Rhode:

Pharmacevtische
Receptirkunst;

oder

Anleitung für Apotheker,

die

von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln kunstmäſsig zu bereiten.

Von

Johann Christoph Ebermaier

der Arzney- und Wundarzneygelahrtheit Doctor, praktischem Arzte zu Rheda in Westphalen, verschiedener gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Leipzig, 1804.

Bey Johann Ambrosius Barth.

Sr. Wohlgebohrnen

dem

Herrn

Friedrich Hildebrandt

der Arzneykunde Doctor,

Königlich Preufsischem Hofrathe, ordentlichem öffentlichen Lehrer der Medicin, Chemie und Physik auf der Friedrichs-Alexanders Universität zu Erlangen, der medicinischen Facultät daselbst, der römisch-kaiserlichen Academie der Naturforscher, der medicinischen Gesellschaft zu Brüssel, Mitgliede; der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen Correspondenten; der physicalischen Gesellschaft daselbst Ehrenmitgliede, u. s. w.

Wohlgebohrner Herr Hofrath!

Hochzuverehrender Herr Professor!

Verzeihen Sie, daſs ich im Gefühl der innigsten und aufrichtigsten Dankbarkeit für so manche ehemahlige Beweise Ihrer Freundschaft und Güte es wage, Ihnen aus weiter Ferne die gegenwärtige Schrift zuzusenden, und derselben Ihren, mir und allen Ihren zahlreichen Verehrern so theuern Nahmen vorzusetzen, mich unterfangen habe.

Als Braunschweigs Einwohner noch das Glück hatten, Sie zu besitzen, und in Ihnen, verehrungswürdiger Herr Hofrath! den menschenfreundlichsten Arzt, den vorzüglichsten Lehrer der Hippocratischen Wissenschaften zu verehren, da waren Sie es, der zuerst dem Gedanken in mir das Daseyn gab, mich dem Studio einer so wohlthätigen Wissenschaft,

als die Medicin es ist, zu widmen. Sie waren dort mein erster Lehrer, und dankbar schwebt noch jetzt die süſse Erinnerung an jene lehrreichen Stunden, in welchen ich Ihren vortrefflichen Unterricht genoſs, meinem Geiste vorüber.

Möchte es Ihnen daher gefallen, die kleine Schrift, welche

ich hiedurch Ihrer nachsichtsvollen Beurtheilung unterwerfe, als einen geringen Beweis meiner unbegränzten Ehrfurcht und meines herzlichsten Dankgefühls gütig aufzunehmen. Viel, sehr viel, bin ich Ihrer Freundschaft und Ihrer liebevollen Güte für mich schuldig. Nie wird mein dankbares Herz aufhören können, mir dieses zu sagen.

Leben Sie wohl, verehrungswürdiger Herr Hofrath! Die gütige Vorsehung schenke Ihnen die dauerhafteste Gesundheit, und erhalte Sie noch lange zum Glück Ihrer theuern Familie, zum Segen der Wissenschaften, und zum Flor der Universität, welche so glücklich ist, Sie unter ihre Lehrer zu zählen.

Mit der vollkommensten Hochachtung habe ich die Ehre, stets zu beharren

Wohlgebohrner Herr Hofrath!
Hochzuverehrender Herr Professor!

Ihr

gehorsamster Diener
Ebermaier.

Vorrede.

Man behauptet nicht mit Unrecht, daſs der Apotheker in Hinsicht der verschiedenen Verhältnisse, worin derselbe zu dem Arzte steht, und in welchen beyde wieder zu dem ganzen Publicum stehen, gleichsam die rechte Hand des Arztes genannt zu werden verdiene. Die Ärzte sehen dieses auch recht gut ein, und preisen sich glücklich, wenn sie in dem Wirkungskreise ihrer practischen Beschäftigungen Apotheker haben, auf deren Geschicklichkeit, Rechtschaffenheit und

Kenntnisse sie sich vollkommen verlassen können. Unendlich erleichtert wird durch diese Gewiſsheit das oft so mühevolle Bestreben des Arztes, die Gesundheit und das wankende Leben seiner Mitbürger zu erhalten und zu retten. Mit doppeltem Vertrauen, mit desto gröſserer Zuversicht nimmt der Kranke die ihm gereichten Arzneyen, und sieht der Erfüllung des sehnlichsten seiner irdischen Wünsche, der Wiederherstellung seiner verlornen Gesundheit, um so zuverläſsiger entgegen, je mehr er von der untadelhaften Bereitung der Arzneyen überzeugt seyn darf. Groſs und edel ist in dieser Hinsicht immer das Gefühl und Bewuſstseyn des rechtschaffenen Apothekers, zur Rettung eines Menschenlebens das Seinige redlich

beygetragen zu haben, und der gerettete Kranke muſs sich demselben eben so sehr verpflichtet halten, als seinem Arzte.

Die Ärzte wissen aber auch, daſs alle ihre Mühe und ihr unverdrossener Fleiſs vergebens sey, daſs ihre ganze Geschicklichkeit scheitern muſs, wenn der Apotheker nicht im strengsten Sinne des Worts derjenige Mann ist, der er seyn soll; wenn er nicht die gehörigen Kenntnisse besitzt, um einer Apotheke ordentlich vorstehen zu können; wenn er nicht rechtschaffen genug ist, um für die möglichst beste Beschaffenheit der einfachen und zusammengesetzten Heilmittel zu sorgen; wenn er sich bey der Bereitung derselben Fehler und Irrthümer zu

Schulden kommen läſst; wenn er nachläſsig in seinem Berufe und gleichgültig gegen die, ihm als Mensch obliegenden Pflichten ist. Mit ängstlicher Unruhe schreibt der Arzt in einem solchen Falle seine Recepte; mit quälender Ungewiſsheit erwartet er den Erfolg davon, und mit gerechtem Mismuthe wird er unzufrieden über seinen gewählten Stand. Schüchtern nimmt der Kranke die ihm verordnete Arzney; zweifelnd, ob auch dieselbe genau und richtig bereitet sey, setzt er sie aus, und die Besserung verzögert sich, wenn nicht etwa seine stärkere Natur die Fehler des Apothekers wohlthätig wieder gut macht. Traurig ist der Staat berathen, in welchem es mit dem Apothekerwesen eine solche Bewandniſs hat.

Wie sehr erfordert es also nicht das Interesse aller Bewohner eines Landes und jedes einzelnen Individui besonders, geschickte und zuverläſsige Apotheker zu besitzen! Die Wahrheit dieses Satzes leuchtet aus dem Gesagten so deutlich hervor, und ist auſserdem so allgemein anerkannt, daſs es überflüſsig seyn würde, hier mehr davon zu sagen.

So wie nun aber der Apotheker bey allen seinen Arbeiten, und in dem ganzen Umfange seiner Geschäfte sich die strengste Gewissenhaftigkeit zur heiligsten Pflicht machen muſs, so muſs er auch besonders bey der Receptur die von dem Kranken eingeschickten Recepte mit möglichstem Fleiſse, und mit der gröſsten Genau-

igkeit nach der Vorschrift des Arztes verfertigen. Die Receptur ist ein sehr wichtiger Theil der ganzen Apothekerkunst. Ob sie gleich mit allen übrigen Arbeiten des Apothekers in der genauesten Verbindung steht, und die gute Beschaffenheit der in der Officin zu bereitenden und zu dispensirenden Mittel, von der mehr oder weniger guten und genauen Zubereitung der im Groſsen verfertigten Arzneyen, von der Güte und Ächtheit der eingekauften und eingesammleten Droguen abhängt, so erfordert doch die Receptur eine ganz besondere Aufmerksamkeit, und macht die Befolgung mancher ihr eigenthümlichen Regeln und Grundsätze nöthig.

Diese Gedanken sind es, welche mich zur Ausarbeitung der gegenwär-

tigen Schrift bewogen haben. Ich habe in derselben die mannigfaltigen bey der Receptur zu beobachtenden Regeln auseinander zu setzen, und dem Apotheker eine faſsliche Anleitung zu geben gesucht, wie er die von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln kunstmäſsig bereiten soll, um in dieser Hinsicht Fehler und Irrthümer zu vermeiden, und das Zutrauen der Ärzte und des Publicums sich zu verschaffen. Meine Absicht ist nicht gewesen, ein Lehrbuch der ganzen Apothekerkunst zu schreiben. Der Gegenstand dieser Schrift betrifft einzig und allein nur die Receptur und die Bereitung der sogenannten Magistralformeln der Ärzte, die allemahl frisch auf der Stelle von dem Apotheker bereitet werden müssen,

und die in den eigentlichen pharmacevtischen Lehrbüchern zum Theil übergangen, oder nur kurz und gelegentlich berührt werden.

Ich habe dieser Schrift den Nahmen: pharmacevtische Receptirkunst, gegeben. Sie darf indessen nicht mit der bekannten chemischen Receptirkunst des Herrn Professor Trommsdorff verwechselt werden, da beyde Schriften, bey fast ähnlichen Titeln, dennoch ganz besondere Zwecke haben. Die letztere, mit allgemeinem und verdientem Beyfall aufgenommene Schrift, ist vorzüglich für angehende Ärzte bestimmt, und dient ihnen zum sichern Führer, um bey dem Verschreiben eines Recepts in Hinsicht der untereinander zu mischenden Ingredienzen Fehler

zu vermeiden, und keine Mittel in Verbindung setzen zu lassen, die sich nicht zusammen vertragen. Meine Schrift hingegen soll dem Apotheker Anleitung geben, die von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln richtig zu verfertigen, und die Mittel selbst nach den Regeln der Kunst zusammen zu mischen. Sie setzt mithin das schon verschriebene Recept zum voraus, da hingegen die erstere das noch zu verschreibende Recept zum Vorwurfe hat.

Es zerfällt die gegenwärtige Schrift, nachdem die Einleitung den dabey beabsichtigten Zweck näher entwikkelt, und den Gesichtspunct aufgestellt hat, aus welchem die Schrift selbst zu betrachten ist, in zwey Abtheilungen. Die erste Abtheilung umfaſst die phar-

macevtische Receptirkunst im Allgemeinen, und enthält die Grundsätze und Regeln, die bey der Receptur überhaupt genommen zu beobachten sind. In der zweyten Abtheilung werden sodann die einzelnen, bey den Ärzten gebräuchlichen Arzneyformeln, der Reihe nach durchgegangen und ihre Bereitungsweise so vollständig und deutlich, wie möglich, auseinander gesetzt. Daſs ich hier nicht auf dasjenige, was in die eigentliche Sphäre des Arztes, als Arzt, gehört, Rücksicht nehmen konnte, versteht sich von selbst. Nur hielt ich es für nöthig, den Begriff einer jeden Arzneyform festzusetzen, da der Apotheker allerdings von dem, was er bereiten soll, eine deutliche Idee haben muſs.

Die, in der zweyten Abtheilung, einer jeden Arzneyform beygefügten Recepte, sollen keinesweges als Muster von Arzneyformeln dienen. Denn wenn ich gleich der Meinung bin, daſs man darin keinen wesentlichen Verstoſs gegen die Lehre von der Abfassung der Recepte finden werde, so würden sie doch in dieser Hinsicht hier ganz am unrechten Orte stehen, da die gegenwärtige Schrift keine für den Arzt bestimmte Anleitung zum Receptschreiben enthalten soll. Wohl aber beabsichtige ich durch jene hinzugefügten Arzneyformeln einen dreyfachen Zweck. Sie sollen nehmlich 1) als Beyspiele dienen, um die, über die pharmacevtische Bereitung einer jeden Arzneyform aufgestellten Grundsätze und Regeln dem Verstande an-

schaulicher und dem Gedächtnisse empfänglicher zu machen. Sie sollen ferner 2) dem angehenden Apotheker dazu dienen, ein Recept richtig lesen zu lernen. Wer da weiſs, wie mangelhaft meistentheils bey den Lehrlingen der Apothekerkunst die Kenntniſs der lateinischen Sprache ist, und wie wenig sie oft von ihren Vorgesetzten selbst darin fortgeholfen werden können, dem wird dieser beabsichtigte Zweck gewiſs nicht weniger als überflüſsig scheinen. Ich habe in dieser Hinsicht alle Abkürzungen, so wie die gebräuchlichen chemischen Zeichen, sorgfältig vermieden. Endlich suche ich dadurch 3) die Aufmerksamkeit des Apothekers auf die verbesserte chemische und pharmacevtische Nomenclatur hinzuleiten, und ihn be-

kannter damit zu machen. In dieser Hinsicht habe ich mich in den gegebenen Arzneyformeln überall, wo es die Gelegenheit mit sich brachte, der neuen richtigern Arzneymittelnahmen nach der Preufsischen Pharmacopoe bedient, und am Ende des Buchs eine vergleichende Zusammenstellung der neuen und alten Benennungen hinzugefügt.

Es müssen demnach die beygefügten Recepte einzig und allein aus diesem verschiedenen Gesichtspuncte betrachtet werden. Wer mir einwenden wollte, dafs dadurch, weil sie in einer für den Apotheker bestimmten Schrift stehen, medicinische Halbwisserey und Pfuscherey befördert und begünstigt werden könnten, der würde in der That nicht daran denken,

daſs dies eben so gut durch alle geschriebene Recepte, welche täglich in die Apotheke kommen, geschehen könne.

Die gegenwärtige Schrift ist zwar eigentlich nur für den Apotheker bestimmt. Indessen möchte sie doch auch für manche, besonders angehende Ärzte, einiges Interesse haben können. Der Arzt soll nehmlich eben so gut wie der Apotheker mit der pharmacevtischen Zubereitung der von ihm verordneten Arzneymittel bekannt seyn. Denn wenn er gleich diese Mittel nicht selbst zu bereiten hat, so giebt es doch unzählige Fälle, in welchen ihm die möglichst genaue Kenntniſs von der Art und Weise, wie die verschiedenen pharmacevtischen Compositionen von dem Apotheker kunst-

mäſsig zu bereiten sind, wie die Mischung der verschiedenen Ingredienzen nach richtigen Grundsätzen vorgenommen wird, und auf welche Weise Fehler und Irrthümer vermieden werden können, von unglaublichem Nutzen ist. Die gegenwärtige Anleitung wird ihm, wie ich glaube, diese Kenntniſs verschaffen. Er wird durch sie nicht allein von allem, was der Apotheker in Hinsicht der Receptur zu beobachten hat, unterrichtet, sondern auch in den Stand gesetzt werden, die nach seiner Vorschrift verfertigten Medicamente richtig würdigen, so wie die etwa begangenen Fehler bey der Bereitung derselben entdecken und beurtheilen zu können.

Ich glaube daher, daſs diese Schrift, die ich mit Liebe und Enthusiasmus

für die gute Sache abgefaſst habe, auch den Ärzten nicht ganz unwillkommen seyn werde, und daſs sie ihr vielleicht neben der vortrefflichen chemischen Receptirkunst des Herrn Professor Trommsdorff ein freundliches Plätzchen in ihrer Bibliothek einräumen werden.

Rheda, den 12ten November,
1803.

Der Verfasser.

Inhalt.

Einleitung.

§. 1.

Wenn der Arzt sich von dem Zustande seines Kranken genau unterrichtet hat, wenn er die Krankheit desselben gehörig erforscht, sie erkannt und ihre Ursachen entdeckt hat, wenn er endlich nach reiflicher Überlegung und Abwägung aller dabey in Betracht kommenden Zufälle, über die zu ergreifenden Maasregeln in Hinsicht der Heilung, ins Reine gekommen ist, so bestimmt er nach den Regeln der Kunst die nöthige Hülfleistung und die zur Wiederherstellung der Gesundheit erforderlichen Arzneymittel. In seiner Vorschrift, die alsdann dem Apotheker zur Bereitung übergeben wird, giebt er die Form des gewählten Mittels an; er bestimmt die verschiede-

nen Ingredienzen, aus welchen es bestehen soll, die Mischung derselben, die Art der Bereitung, die Quantität und die jedesmahl zu nehmende Gabe. Diese Vorschrift oder Arzneyformel (Praescriptio, Formula medica) ist es, welche im gemeinen Leben mit dem Nahmen des Recepts belegt wird; eine Benennung, die aus dem lateinischen Recipe oder Recipiatur, womit die Ärzte ihre Vorschriften gewöhnlich anfangen, entstanden ist.

§. 2.

Das Recept ist daher für den Arzt, für den Kranken und für den Apotheker von der gröſsten Wichtigkeit. Der Arzt documentirt dadurch sein Heilverfahren; es ist gleichsam das letzte Resultat seiner ärztlichen Untersuchung, worin sich seine Beurtheilung und sein Kunsttalent concentrirt darstellt; es ist ein schriftliches, gewissermaſsen öffentliches Actenstück, aus welchem der Sachverständige die Kunst und Geschicklichkeit des Arztes beurtheilen kann, und welches nöthigenfalls seine Rechtfertigung enthält, wenn ihm über die Behandlung eines Kran-

ken Tadel oder Vorwürfe gemacht werden sollten. — Der Kranke erwartet von dem verordneten Mittel Hülfe und Genesung, und das um so mehr, je gröfser sein Zutrauen zu seinem Arzte ist, und je mehr er auf die bekannte Geschicklichkeit und Gewissenhaftigkeit des Apothekers, auf die Güte und Ächtheit der Arzneymittel aus seiner Apotheke und überhaupt auf den guten Ruf derselben rechnen darf. — Dem Apotheker giebt das Recept eine bestimmte Anleitung zur Bereitung des verordneten Mittels; es ist ihm daher ein Beleg, dafs er das Mittel nach dem Willen und nach der Vorschrift des Arztes bereitet habe; es kann ihm also, wenn er, wie es billig vorauszusetzen ist, das Vertrauen des Publicums und der Ärzte auf eine genugthuende Weise besitzt, in zweifelhaften Fällen, einzig und allein, als vollgültiges Document zu seiner Rechtfertigung, zur Erhaltung seiner Ehre und des guten Rufes seiner Apotheke dienen.

§. 3.

Hieraus erhellet demnach, wie sehr viel darauf ankomme, dafs die

auf dem Recepte verordneten Arzneymittel ganz nach der Vorschrift des Arztes, mit allem Fleiſse, mit aller Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt von dem Apotheker bereitet werden, weil nur dann der Arzt und der Kranke von der Anwendung derselben sich einen glücklichen Erfolg versprechen können. Nicht allein die einzelnen Bestandtheile, wenn das verordnete Mittel aus mehrern zusammengesetzt werden soll, müssen von ächter untadelhafter Beschaffenheit und der höchst möglichen Güte seyn, sondern auch die Zusammensetzung derselben muſs nach den Regeln der Kunst, nach richtigen pharmacevtischen Grundsätzen, mit Fleiſs und Accurateste geschehen. Es ist, wie in der Folge noch mehr erhellen wird, bey weitem nicht gleich viel, auf welche Art, selbst bey blos zusammengemengten Heilmitteln, das Untereinandermischen von mehrern einzelnen Bestandtheilen vorgenommen wird. Das äuſsere Ansehen eines Mittels, seine Farbe, Consistenz und sonstige Beschaffenheit, ja, was noch mehr ist, auch die Heilkräfte desselben, die gröſsere oder geringere Wirksamkeit eines zusammengesetzten Mittels, kön-

nen sehr oft verschieden seyn, je nachdem es auf verschiedene Weise, mehr oder weniger sorgfältig und kunstmäſsig gemischt wird.

§. 4.

Es wird nicht schwer seyn, dies durch mehrere Beyspiele zu beweisen. — Eine Emulsion von Mandeln bekommt, wenn die Mandeln zu derselben gleich anfangs mit zu vielem Wasser gestoſsen werden, wenn man das Stoſsen der Mandeln nicht lange genug fortsetzt und das Wasser nachher nicht allmählich, sondern gleich in gröſsern Portionen hinzugieſst, nie das gleichförmige Ansehen, und das Wasser wird nicht so innig mit den ölichtschleimichten Theilen der Mandeln gemischt, als wenn die Mandelmilch kunstmäſsig und mit Sorgfalt bereitet worden ist. Die mit dem Wasser verbundenen Theile sondern sich bald davon ab, wodurch die Mischung ein unangenehmes Ansehen bekommt, früher verdirbt und ekelhaft zu nehmen ist. — Eine gleiche Bewandniſs hat es mit den Auflösungen der Gummiharze, des Ammoniakgummi, des Galbangummi, der Asae foetidae u. s. w.

Gewöhnlich werden diese nach der Verordnung des Arztes mit Eygelb oder dem Schleim des arabischen Gummi abgerieben, und dann mit allmählich hinzugegossenem Wasser vermischt. Wird aber das Reiben nicht lange genug fortgesetzt, das Wasser zu früh und nicht anfangs in sehr kleinen Portionen hinzugemischt, so erfolgt keine innige Verbindung; immer setzt sich ein mehr oder weniger grober Bodensatz ab, der, wenn man auch durch jedesmahliges starkes Umschütteln den Satz mit der überstehenden Flüſsigkeit zu vermischen sucht, das Mittel doch dem Kranken sehr widerlich macht. —

Bey der Bereitung eines zusammengesetzten Pulvers kommt sehr viel auf die sorgfältige Vermischung der einzelnen Bestandtheile an. Dies ist besonders der Fall, wenn leichte Substanzen mit schwerern zu vermischen vorgeschrieben sind, wenn unter einer gröſsern Menge des einen Bestandtheils ein oder mehrere andere, die ihrer gröſsern Wirksamkeit wegen nur in kleinen Gaben verordnet werden, gemischt werden sollen; wenn kleine Gaben eines heftig wirkenden Extracts

mit irgend einem Pulver zu vermischen sind. Wer sieht nicht auf den ersten Blick, daſs in allen diesen Fällen auf die genaue Mischung dieser Dinge auſserordentlich viel ankommt, um eine gleichartige Verbindung, und, was noch mehr sagen will, eine gleichartige Wirkung der verbundenen Mittel hervor zu bringen.

Ein Aufguſs (Infusum) erhält nach der kürzern oder geringern Zeit, in welcher die Flüssigkeit auf dem auszuziehenden Körper steht, ein verschiedenes Ansehen, ist mehr oder weniger gefärbt und mit den wirksamen ausziehbaren Theilen gesättigt, mithin auch mehr oder weniger mit Heilkräften versehen. — Eben so verhält es sich mit den Decocten, deren Bereitung überhaupt mehr Sorgfalt und Genauigkeit erfordert, als gewöhnlich in den Apotheken darauf verwendet wird. Wie viel kommt hier auf die Dauer des Kochens, auf die Quantität des darauf zu gieſsenden Wassers, auf den stärkern oder geringern Grad des Feuers an, um nicht bey solchen Substanzen, die ihre auflöslichen Theile leicht fahren lassen, oder deren

Wirkung von ihren flüchtigen Bestandtheilen abhängt, durch zu lange fortgesetztes Kochen, bey andern hingegen, deren ausziehbare Theile sich nicht so bald entwickeln, und die daher ein längeres Kochen erfordern, durch eine zu kurz beendigte Kochung, ein unkräftiges Mittel zu erhalten. — Mehrere Beyspiele hier anzuführen, halte ich für unnöthig, da sie sich jedem aufmerksamen Beobachter von selbst darbieten werden.

§. 5.

Dem Apotheker muſs aber auch, um seines eigenen Vortheils willen, die genaue Verfertigung der von dem Arzte vorgeschriebenen Mittel auſserordentlich wichtig seyn. Er kann in dieser Hinsicht nicht vorsichtig genug seyn, und seine Aufmerksamkeit nicht zu weit treiben, da der gute Ruf seiner Apotheke einzig und allein von der Güte der Arzneymittel, von der sorgfältigsten, accuratesten und saubersten Verfertigung der von dem Kranken eingesandten Recepte abhängt. Hierauf gründet sich lediglich

das Zutrauen, welches der Kranke in die Geschicklichkeit eines Apothekers setzt. Es ist der einzige Maasstab, nach welchem das Publicum den Apotheker beurtheilt, und es kann keinen andern haben, da von allen Bemühungen des Apothekers, von allen seinen Arbeiten, Kenntnissen und Kunstfleiſse die treue, musterhafte Verfertigung der einkommenden Recepte der Hauptzweck, das Hauptresultat ist. Wie sehr muſs sichs daher jeder Apotheker angelegen seyn lassen, in dieser Hinsicht seinen Pflichten auf die vollkommenste Weise Genüge zu leisten! Er kann durchaus nicht verlangen, daſs das Publicum ihm sein Zutrauen schenke, wenn er sich hier, es sey nun aus Nachlässigkeit, Unvorsichtigkeit, Mangel an Reinlichkeit, Unwissenheit oder vorsetzlichem Betrug, Fehler zu Schulden kommen läſst. Ein einziges Versehen kann ihm bedeutenden Schaden bringen, den guten Ruf seiner Apotheke schwächen, das Zutrauen des Publicums, welches er bis dahin besaſs, unendlich verringern, und folglich sein Einkommen schmälern. Öftere Fehler in der Receptur können sogar seine Apotheke ganz ruiniren,

und alle Kunden daraus verscheuchen.

§. 6.

Nicht aber für den Apotheker allein, nein, auch für den Arzt und den Kranken kann die fehlerhafte Bereitung der verordneten Mittel von unendlichem Nachtheil seyn. Wie kann der Arzt bey seiner noch so tiefen Einsicht und Kenntniſs von dem krankhaften Zustande eines Patienten, bey allem Fleiſse, den er anwendet, um die Gesundheit und das Leben seines Kranken zu retten, sich beruhigen, wenn er in steter Furcht leben muſs, ob der Kranke auch die von ihm verordneten Arzneymittel unverfälscht, in ihrer höchsten Güte und Reinigkeit, von dem Apotheker erhält? Wie kann er sich einen glücklichen Ausgang und einen zuverlässigen Erfolg seiner Kurmethode versprechen, wenn der Apotheker nicht ganz der Mann ist, der er seyn soll, wenn er nicht seine Kunst vollkommen versteht, wenn er nicht weise, rechtschaffen und gewissenhaft genug ist, um seinen Pflichten auf die befriedigendste Weise Genüge zu leisten? Sobald das

Recept aus den Händen des Arztes ist, kommt alles auf die Gewissenhaftigkeit, auf die Redlichkeit und Geschicklichkeit des Apothekers an. Leben und Gesundheit des Kranken, die Ehre des Arztes und seiner Kunst, die Richtigkeit seiner Beobachtungen, die Gültigkeit seiner Erfahrungen über irgend ein Arzneymittel, alles dieses ist jetzt in den Händen des Apothekers. Wird der Arzt von diesem getäuscht, und kann er nicht gänzlich auf die Zuverlässigkeit desselben bauen, so wird ihm das eine Quelle zu manchen Irrthümern und Trugschlüssen, die in vielen Fällen kaum wieder zu verbessern sind.

§. 7.

Das wichtigste Interesse in dieser Hinsicht hat aber ohne allen Zweifel der Kranke selbst. So wie der Arzt in den allermeisten Fällen die Krankheit schon halb besiegt hat, wenn sein Patient völliges, unbedingtes Vertrauen zu ihm und seiner Kunst hat, so trägt es von der andern Seite nicht wenig zur Beruhigung des Kranken bey, wenn er sich auf den Apotheker und

die von ihm bereiteten Arzneymittel vollkommen verlassen kann. Wie süſs und beruhigend muſs nicht für jeden Kranken die gewisse Erwartung seyn, durch die ihm gereichten Mittel von seinen Leiden befreyet zu werden, und um wie vieles wird nicht diese ihm so sehr schmeichelnde Hoffnung durch die Ueberzeugung von der Zuverlässigkeit des Apothekers, von seiner theilnehmenden Sorgfalt bey der Bereitung irgend eines Mittels verstärkt! Gewiſs, wenn manche Apotheker eben so, wie der Arzt, den wichtigen Einfluſs kennen lernten, den das Zutrauen des Patienten zu der ihm gereichten Arzney, und die vollständigste Überzeugung von der untadelhaften Bereitung der von dem Apotheker verfertigten Arzneymittel, auf die Wiederherstellung des Kranken haben, sie würden sorgfältiger arbeiten, und sich bemühen, allen deshalb an sie zu machenden Forderungen vollkommen Genüge leisten.

§. 8.

Auſserdem können Fehler in der Receptur dem Kranken auch unmittelbar groſsen Schaden und Nachtheil zu-

fügen. Ist der Apotheker ein nachlässiger Arbeiter, wendet er bey der Bereitung seiner Arzneimittel nicht die höchste Aufmerksamkeit an, ist er besonders bey der Receptur gedankenlos, flüchtig und zerstreut, so kann das zu manchen Fehlern, Irrthümern und Miſsgriffen Gelegenheit geben, von denen der Kranke das Opfer wird. Leider! leider! fehlt es ja nicht an Beyspielen, wo ein Miſsgriff des Apothekers dem Kranken das Leben kostete. Und wahrlich! es ist ein grausender Gedanke, wenn man sichs denkt, daſs durch Unvorsichtigkeit oder Leichtsinn eines Apothekers, desjenigen Mannes im Staate, aus dessen vorsichtigen Händen, gleich einer wohlthätigen Gottheit, Leben und Gesundheit über seine Mitbürger verbreitet werden soll, gerade das Entgegengesetzte, Zerrüttung der Gesundheit, ja selbst Verlust des Lebens, der Tod, bewirkt werden kann.

Wenn aber auch durch dergleichen Versehen, die beym Receptiren vorfallen können, das Leben des Kranken selbst nicht immer gefährdet wird, so ist es doch ausgemacht, daſs dadurch

allemahl der von dem Arzte beabsichtigte Zweck mehr oder minder verfehlet, die Heilung also aufgehalten werde, und auf jeden Fall der Kranke darunter leiden müsse. Sehr oft wögen auch manche am Krankenbette vorkommende Erscheinungen, die dem Arzte ganz unerwartet sind, manche ihm ganz unerklärliche Wirkungen irgend eines Arzneymittels lediglich in der fehlerhaften Bereitung des Mittels ihren Grund haben, wodurch dann nicht selten der Arzt in der Behandlung seines Kranken irre geleitet wird.

§. 9.

Der Arzt, der Kranke und überhaupt das ganze Publicum können daher mit dem gröfsten Recht die höchstmögliche Vorsicht, Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit von dem Apotheker verlangen. Jeder Einwohner im Staate ohne Unterschied, der Geringe, wie der Vornehme, der Arme, wie der Reiche, kann und darf mit gleichem Rechte von dem Apotheker erwarten, dafs er allen Fleifs und alle Sorgfalt bey der Bereitung der Arzneymittel und der von dem Kranken

einkommenden Recepte anwende. Und der Apotheker kann hier seine Vorsicht kaum zu weit treiben, wenn er sich das Vertrauen des Publicums erhalten und sichern will. Sehr oft können schon kleine Nachlässigkeiten den guten Ruf des Apothekers schmälern. Das Publicum, so sehr gewohnt, vom Äufsern aufs Innere zu schliefsen, hat es z. B. sehr gern, wenn auch das Äufsere von dem Fleisse und der Accuratesse des Apothekers zeugt. Und warum sollte man diese Meinung nicht billigen, da der ordnungsliebende Mann auch in Kleinigkeiten, in Nebensachen ordentlich ist, dies aber in den meisten Fällen nicht mit Unrecht auf den der Hauptsache gewidmeten Fleifs schliefsen läfst. Ganz vorzüglich wird das Zutrauen des Publicums durch eine sich immer gleiche und übereinstimmende Beschaffenheit, bey schon öfters gebrauchten und wiederholten Arzneymitteln geleitet. Wenn ein Mittel, das heute bereitet ist, bey der nächsten Repetition ein verändertes Ansehen hat; wenn eine Mixtur heute klar und morgen trübe ist, oder ihre Farbe das einemahl heller, das andere-

mahl dunkler ist; wenn eine Latwerge das erstemahl dünner, das zweytemahl dicker ist; wenn bey Vermischungen von mehrern Pulvern durch längeres oder kürzeres Reiben ein verändertes Ansehen bewirkt wird; wenn ein Liniment heute die ihm zukommende Consistenz hat, morgen aber dünner ist; wenn Pillen nicht immer die vorgeschriebene gehörige Gröſse haben, einige gröſser, andere kleiner sind; so ist dies immer ein Beweis von Mangel an Ordnungsliebe, Accuratesse und einer sich beständig gleichen Bereitung der Arzneymittel, und zeigt den nachlässigen Arbeiter. Ich weiſs zwar wohl, daſs in manchen Fällen, wenn auch das äuſsere Ansehen eines zusammengesetzten Mittels von dem gewöhnlichen etwas abweicht, die Bestandtheile desselben ganz die nehmlichen seyn können, und in dieser Hinsicht dem Apotheker oft nichts zur Last gelegt werden könne; indessen sind diese Fälle doch nur selten. Der Laye kann darüber nicht entscheiden; er urtheilt vielmehr nach dem äuſsern Ansehen, und hat sicher schon, wenn er das Äuſsere nur etwas verändert findet, nicht mehr das

völlige Zutrauen, das er vielleicht für das Mittel gefaſst hatte. Beyspiele dieser Art kommen sehr oft vor, und selbst der Arzt ist dann nicht immer vermögend, den Kranken darüber zu beruhigen.

§. 10.

So wie daher der Apotheker hauptsächlich auf eine untadelhafte Bereitung der Arzneyen sein ganzes Augenmerk zu richten hat, so muſs er sichs vorzüglich auch zur Pflicht machen, die verschriebenen Medicamente immer von gleicher Beschaffenheit zu liefern. Dies wird ihm leicht werden, wenn er sich von Jugend auf an Ordnung gewöhnt hat, und in seinen Lehrjahren dazu angehalten ist, alle seine Geschäfte mit Aufmerksamkeit und Nachdenken zu verrichten. Unwidersprechlich ist es, daſs in den Lehrjahren der Grund zu einer solchen, den Apotheker so sehr empfehlenden Ordnungsliebe, gelegt werden muſs; sie begleitet ihn alsdann sicher durch sein ganzes Leben. Daher sollten die Lehrlinge in den Apo-

theken beständig angehalten werden, auch in den gering scheinendsten Kleinigkeiten die möglichste Genauigkeit zu beobachten. Es sind freylich nur Kleinigkeiten, wenn ich hier des gewöhnlichen Zubindens der Gläser, des Ausfütterns und Tectirens der Schachteln, des Zuschneidens der Kapseln, der genauen Zurundung der Pillen und ähnlicher Arbeiten, die gewöhnlich durch die Lehrlinge verrichtet werden, erwähne. Ich frage aber einen jeden, dem regelmäſsige Ordnung, diese Seele des vernünftigen und glücklichen Betriebes aller Geschäfte, zur andern Natur geworden ist, ob er nicht dadurch, daſs er auch bey Kleinigkeiten die pünktlichste Ordnung beobachtet, sich die vielen Vortheile, die ihm durch seine Ordnungsliebe erwachsen, verschafft habe? Man halte daher auch den Lehrling beständig zu einer regelmäſsigen Ordnung an, und erlaube ihm durchaus nicht die, manchen Apothekern so geläufige Maxime: „es sey so gut genug." Auch im Äuſsern muſs der Kenner nie Ordnung und Accuratesse vermissen; dies empfiehlt oft mehr, als der gröſste Schatz von

Kenntnissen und die gröſste Gelehrsamkeit.

§. 11.

Nach diesen Voraussetzungen glaube ich keine überflüssige Arbeit zu unternehmen, wenn ich in der gegenwärtigen Schrift dem Apotheker eine deutliche und faſsliche Anleitung zu geben suche, nach welcher er die von dem Kranken eingereichten Vorschriften des Arztes kunstmäſsig bereiten lernt. Wenn ich dabey vorzüglich auf die Lehrlinge der Apothekerkunst Rücksicht nehme, so werden doch auch vielleicht unter den ältern Apothekern sich manche befinden, denen mit einer solchen Anleitung gedient seyn möchte.

Die Schrift selbst zerfällt in zwey Abtheilungen. In der ersten werde ich von der Receptirkunst im Allgemeinen handeln, und die Regeln anzugeben suchen, die beym Receptiren überhaupt genommen zu beobachten sind. Die zweyte Abtheilung wird sodann die einzelnen Gegenstände der Receptirkunst betrachten,

und alles enthalten, was bey der Bereitung der von dem Arzte vorgeschriebenen pharmaceutischen Compositionen, insbesondere zu bemerken ist.

Erste Abtheilung.

Von der pharmacevtischen Receptirkunst im Allgemeinen.

Erste Abtheilung.

Von der pharmacevtischen Receptirkunst im Allgemeinen.

§. 12.

Die **Pharmacie** oder **Apothekerkunst** (**Pharmacia, Ars pharmacevtica**) ist diejenige wissenschaftliche Kunst, welche sich mit der Bearbeitung aller natürlichen Körper, die der Arzt entweder zur Erhaltung oder zur Wiederherstellung der Gesundheit für nöthig findet, beschäftiget. Sie lehrt in dieser Hinsicht nicht nur die nöthigen rohen Naturkörper gehörig einzusammlen, zu reinigen und aufzubewahren, sondern auch sie zu veredeln, die wirksamen Bestandtheile von den minder wirksamen und unwirksamen abzusondern, die einfachen oder abgesonderten Arzneykörper nach den verschiedenen Absichten des Arztes zusammen zu setzen, und durch mannichfal-

tige Verbindungen und Mischungen eben so verschiedene künstliche Arzneymittel aus ihnen zu verfertigen. Ihr Umfang ist daher sehr weitläuftig und ihre practische Ausübung setzt eine Menge von Nebenkenntnissen voraus, mit denen der Apotheker innig vertraut seyn mufs. Vor allen aber dürfen ihm die der Pharmacie so unentbehrlichen als wichtigen Hülfswissenschaften, die Naturgeschichte überhaupt und ihre einzelnen Zweige besonders, die Chemie, Botanik und Mineralogie, nicht fremd seyn.

§. 13.

So grofs der Umfang der Pharmacie ist, so mannichfaltig und verschieden sind auch die Beschäftigungen des Apothekers. Seine Arbeiten zerfallen indessen in zwey Hauptclassen. Er mufs nehmlieh zuerst für einen angemessenen Vorrath aller einfachen und zusammengesetzten Arzneymittel, die das landesübliche Dispensatorium befiehlt, sorgen und darauf bedacht seyn, dafs dieser Vorrath nie ausgehe, sondern von Zeit zu Zeit ergänzt und jeder ausgegangene Artikel baldmöglichst wieder angeschafft werde. Diese Classe

von Arbeiten betrifft daher vorzüglich die rohen Arzneymittel, die Bereitung der chemischen Präparate und überhaupt die Zubereitung der Arzneymittel im Grofsen. In die zweyte Classe von Arbeiten gehören sodann die eigentlichen Arbeiten in der Apotheke selbst, das Dispensiren der Arzneymittel zum Verkauf, und die Zubereitung der auf den Recepten der Ärzte vorgeschriebenen Mittel.

§. 14.

Es ist nicht der Zweck dieser Blätter, von den Arbeiten der erstern Classe zu handeln, da diese vielmehr in die eigentlichen pharmacevtischen Lehrbücher gehören, die mehr oder weniger ausführlich von ihnen handeln. Die Absicht der gegenwärtigen Schrift beschränkt sich vielmehr nur auf die zweyte Classe der pharmacevtischen Arbeiten, auf die Bereitung der von den Ärzten vorgeschriebenen Recepte. Man belegt diese Arbeiten in den Apotheken gewöhnlich mit dem Nahmen des Receptirens, zum Unterschiede von denjenigen Arbeiten, die im Laboratorio zur Ergänzung der vorgefallenen Defecte, oder der von Zeit zu Zeit ausgegangenen Artikel vorgenom-

men werden, und die man unter dem Nahmen des Defectirens begreift.

§. 15.

Das Receptiren, so sehr damit auch alle übrige Beschäftigungen des Apothekers in Verbindung stehen, ist also gleichsam ein abgesonderter Theil der ganzen Apothekerkunst, aber auch zugleich derjenige Theil, der, wie in der Einleitung bewiesen ist, die ganze Aufmerksamkeit des Apothekers im höchsten Grade verdient. Dieser Theil der Apothekerkunst ist gewissermaſsen das Hauptresultat aller pharmacevtischen Beschäftigungen, und hat den wichtigsten Einfluſs auf die Gesundheit und das Leben der Bewohner eines Staats. Er setzt daher auch alle übrigen Kenntnisse des Apothekers als nothwendig voraus, und macht die Anwendung derselben Grundsätze nöthig, die ihm bey seinen übrigen Geschäften zur Richtschnur dienen müssen. Er verlangt ferner denselben Fleiſs, dieselbe Kunst und Geschicklichkeit dieselbe regelmäſsige Ordnung, die den Apotheker bey allen übrigen Arbeiten beseelen müssen. Aus allen diesen Gründen verdient daher auch dieser Theil mit dem eigenen Nahmen der Recep-

tirkunst belegt zu werden. Ich nenne diese zugleich die pharmacevtische Receptirkunst, um sie dadurch von der chemischen Receptirkunst des Herrn Professor Trommsdorf zu unterscheiden, welche letztere den Ärzten Anleitung giebt, beym Verordnen der Arzneymittel mögliche Fehler in Hinsicht der untereinander zu mischenden Ingredienzen zu vermeiden, und keine Mittel in Verbindung setzen zu lassen, die sich nicht mit einander vertragen.

§. 16.

Die phamacevtische Receptirkunst ist demnächst ein aus dem ganzen Umfange pharmacevtischer Kenntnisse ausgehobener Theil, welcher uns lehrt, wie wir die in den Vorschriften der Ärzte oder auf den sogenannten Recepten angegebenen Heilmittel kunstmäſsig bereiten, die verschiedenen einzelnen Bestandtheile derselben nach richtigen Grundsätzen mit einander vermischen und ein gleichartiges Ganze aus ihnen darstellen sollen. Die in dieser Hinsicht zu beobachtenden Regeln werden den Inhalt der gegenwärtigen Schrift ausmachen. Ehe wir aber zu

der speciellen Betrachtung derselben und zu den verschiedenen in der Arzneykunde gebräuchlichen Compositionen oder Arzneyformeln selbst übergehen, wird es nöthig seyn, uns zuförderst mit den allgemein zu beobachtenden Regeln, die ein kunstmäſsiges Receptiren erfordert, genau bekannt zu machen.

§. 17.

Zuerst von der Apotheke selbst, das heiſst, von der Apotheke im engern Sinne oder der eigentlichen Officin, dieser Werkstatt für die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens. Sie ist der Ort für die Receptur, für die Verfertigung der von den Kranken eingeschickten Recepte. Auf ihre mehr oder weniger zweckmäſsige Einrichtung kommt daher sehr vieles an, theils in Hinsicht der darin vorfallenden Arbeiten selbst, theils aber auch und vorzüglich in Hinsicht der Ordnung, Bequemlichkeit, Reinlichkeit und Conservation der darin aufbehaltenen Arzneymittel.

Eine gute Apotheke muſs geräumig und durchaus helle seyn, damit der Arbeiter bey allen seinen Verrichtun-

gen hinlängliches Licht habe. Sie muſs nicht allein alle rohen, sondern auch die zubereiteten Arzneymittel und chemischen Präparate, sämmtlich in kleinen Portionen, mit allen zur Receptur nöthigen Instrumenten und Gefäſsen, als Wagen, Gewicht, Mörser, Reibschalen, Spatel, Löffel, Mensuren, Pillenmaschine, Schachteln, Kapseln u. s. w. enthalten. Die Lage derselben muſs, wo möglich, am Eingange des Hauses seyn, hauptsächlich aber an einem trocknen Orte. Ist die Apotheke feucht, so werden manche Sachen, die darin aufbewahrt werden, besonders die Wurzeln, Kräuter, Rinden, Blumen u. dgl. in kurzer Zeit mit Schimmel überzogen, sind alsdann unbrauchbar, und der Apotheker ist genöthigt, die dazu bestimmten Gefäſse leer zu lassen, und jede Kleinigkeit von der Materialkammer oder dem Kräuterboden zu holen, welches bey häufiger Arbeit einen unangenehmen Verzug macht. Die Salze zerflieſsen oder werden zersetzt; die Feuchtigkeit greift die metallenen Gefäſse und Werkzeuge an, und verursacht dadurch, daſs ihr Gebrauch sehr schädlich werden kann.

Die Apotheke muſs ferner eine angemessene Höhe haben, doch aber auch nicht gar zu hoch seyn; auf der dritten oder vierten Stufe der in der Apotheke befindlichen Leiter oder des hölzernen Tritts, muſs ein erwachsener Mensch alle Gefäſse bequem erreichen können. Ist die Apotheke zu hoch, so sind die zu oberst stehenden Gefässe, besonders wenn es eilig hergeht, immer gefährlich zu handhaben. Es giebt Apotheken, die so entsetzlich hoch sind, daſs man wirklich mit Lebensgefahr die riesenmäſsige Leiter hinansteigen muſs, um aus den obersten Reihen ein Gefäſs herunter zu langen. Billig sollten die Gefäſse, mit denen, bey einer gar zu beträchtlichen Höhe der Apotheke etwa des Ansehens wegen, die obersten Repositoria besetzt sind, keine Arzneyen enthalten, sondern leer seyn. Auch versteht es sich von selbst, daſs die kleinern, leichtesten und am wenigsten zerbrechlichen Gefäſse die obern Reihen anfüllen müssen; die gröſsern, leichter zerbrechlichen und diejenigen, welche schwere Materialien enthalten, sucht man mehr nach unten zu stellen.

In der Apotheke muſs immer reines, frisches Wasser in irdenen oder besser gläsernen starken Flaschen vorräthig seyn; auſserdem aber auch zum Ausspülen der Gläser, Mörser u. s. w. ein eigenes Wasserreservoir, das über einem zinnernen Kessel oder hölzernen Gefäſse befindlich ist.

§. 18.

Der in der Apotheke befindliche Tisch, zumahl wenn er zugleich auch zum Handverkaufe dient, muſs eine hinreichende Breite, Gröſse und Länge haben, damit die Receptur ganz allein an dem einen Ende desselben versehen werden kann. Besser aber ist es, wenn die Apotheke so breit ist, daſs auf beyden Seiten des Eintritts zwey Tische Platz haben, und der eine blos zum Receptiren, der andere aber zum Handverkauf dienen kann. Alle zum Receptiren nöthige Geräthschaften müssen sich in der Nähe des Receptirtisches befinden, damit sie gleich bey der Hand sind, und nicht erst weitläuftig herbeygeholt werden müssen. Sehr bequem für die Receptur ist es, wenn hinten am Tische ein Repositorium für die gebräuchlichsten

Arzneymittel in kleinern Gefäfsen, zur Seite desselben aber ein kleines Bureau angebracht ist, welches zur Schreiberey und ähnlichen Arbeiten dienen kann. Der zum Handverkauf bestimmte Tisch mufs ebenfalls mit seinen eigenen Geräthschaften versehen seyn, und es ist keinesweges zu billigen, wenn die zum Receptiren nöthigen Wagschalen, Mensuren, Gewichte u. s. w. auch zum Handverkaufe gebraucht werden. Beyde Tische müssen vollkommen fest und unbeweglich stehen.

§. 19.

In einer jeden Apotheke müssen ihrer wichtigen Bestimmung zufolge, und ihres Einflusses wegen, den dieselbe auf das Leben und die Gesundheit aller Bewohner eines Landes hat, Anstand und Würde, Reinlichkeit und Ordnung zu Hause seyn. Nächst der im Innern herrschenden Realität und Gewissenhaftigkeit, als den ersten Haupterfordernissen einer jeden Apotheke, gereicht es daher ihrem Besitzer nicht weniger zur Empfehlung, wenn auch das Äussere seiner Officin den Stempel einer edlen Schönheit und Simplicität trägt. Selbst eine geschmackvolle Verzierung

alles dessen, was dem Auge offen steht, mit Vermeidung eines prunkenden Flitterstaats und übermäſsig angebrachter Decorationen, wird dem beobachtenden Kenner nicht miſsfallen.

Die Apotheke ist der Ort, wo die Speise des Lebens zusammengesetzt und bereitet wird; sie soll daher, wie Herr Hahnemann mit Recht erinnert, eine ernstliche und feyerliche Stäte seyn. Aus diesem Grunde darf das in manchen Apotheken übliche Verschenken der Aquavite, welches gewöhnlich unter der Rubrik: etwas für den Magen zu nehmen, vorkommt, nicht in Miſsbrauch ausarten. Nach der einmahl hergebrachten Sitte läſst sich freylich, zumahl an kleinern Orten, diese Gewohnheit nicht wohl ändern, und es würde dagegen auch weniger zu erinnern seyn, wenn die zu diesem Endzweck sich versammlenden Gäste nicht in der Apotheke selbst, sondern in einer von der Apotheke gänzlich abgesonderten Stube bewirthet würden. Ist aber die Apotheke selbst der Versammlungsort, ist die Anzahl der Gäste beträchtlich, dient die Apotheke dem Publicum gleichsam zur Börse, so

kann es nicht anders seyn, als daſs dadurch sehr viele Inconvenienzen für den Apotheker entstehen müssen. Der Receptarius wird dadurch in seinen Geschäften gestört, seine Aufmerksamkeit wird zerstreut, von der Hauptsache abgeleitet, und es können auf diese Art bedeutende Irrthümer und Miſsgriffe vorfallen, von denen der Kranke das Opfer wird. In manchen Ländern ist daher auch die Gewohnheit, in den Apotheken Aquavite zu verschenken, den Apothekern gänzlich verboten.

Schlechterdings aber sollte in einer jeden Apotheke ohne Ausnahme, jedem Gaste, der sich in derselben einstellt, das Tabaksrauchen untersagt seyn, weil es den Anstand und die Würde des Apothekers und seiner Kunst beleidigt.

§. 20.

Die Gefäſse in der Apotheke müssen von der Art seyn, daſs sie von den darin aufbehaltenen Sachen keineswegs angegriffen werden, und diesen keine schädliche Eigenschaften mittheilen können. Sie müssen immer wohl ver-

schlossen seyn, damit keine Unreinigkeiten hineinfallen, keine Insecten, Ameisen, Fliegen u. dergl. hineinkriechen können. Das letztere ereignet sich z. B. nicht selten im Sommer bei den Syrupen und andern flüſsigen Sachen von süſsem Geschmack, wenn entweder die Syrupskrüge nicht fest genug verbunden sind, oder wenn ihr Schnabel, wie es gewöhnlich der Fall ist, eine Rinne hat, die der Stöpfel nicht ausfüllen kann. Nichts aber ist ekelhafter und widriger als ein Saft oder eine Mixtur, in welcher Fliegen oder Ameisen herumschwimmen, und der Apotheker könnte, zumahl bey etwas empfindlichen Kranken, in der That kein bessers Mittel wählen, dem Patienten alle Lust zum Mediciniren zu benehmen. Es verursacht schon Ekel, wenn beym Essen und Trinken etwa eine Fliege auf den Teller, in die Suppe oder ins Trinkglas fällt; um wie vielmehr muſs dadurch bey Arzneyen, die man ohnehin gewöhnlich mit Widerwillen nimmt, der Ekel vermehrt werden!

Kein Gefäſs darf ferner, um allen Irrthümern, die durch Gedächtniſsfeh-

ler entstehen könnten, zuvorzukommen, unbeschrieben seyn. Die Signaturen dürfen aber in keinem Falle blos auf einem darüber oder daneben gebundenen Papiere geschrieben seyn, weil sie dann leicht zerrissen, verlegt, verwechselt oder von den herausdringenden Dünsten zerfressen und unleserlich werden können. Es ist vielmehr erforderlich, sie äuſserlich mit groſsen deutlichen Buchstaben und zwar mit Ölfarbe aufzumahlen. Am besten wählt man dazu weiſse Schilder mit schwarzen Buchstaben. Durch bloſse Charactere oder chemische Zeichen die Signaturen anzudeuten ist thörichte Pedanterie, und ist auch aus dem Grunde sehr bedenklich, weil die Ähnlichkeit, die manche Zeichen mit einander haben, leicht eine gefährliche Verwechselung veranlassen können.

§. 21.

Gewöhnlich ordnet man die einzelnen Classen von Arzneymitteln nach dem Alphabete, und es ist dies allerdings sehr nöthig, um beym Receptiren die erforderlichen Mittel nicht lange erst suchen zu dürfen. Man sollte aber doch bey diesem Arrangement

immer darauf sehen, daſs man denjenigen Gefäſsen, welche scharfe und heftigwirkende, auch schädliche Sachen enthalten, einen besondern Platz in der Apotheke anwiese, um auf diese Art alle Gelegenheit zu möglichen Irrthümern, so viel es seyn kann, zu entfernen. Es ist daher keinesweges zu billigen, wenn der Spiritus Nitri acidus und dulcis, der Spiritus Salis acidus und dulcis, der Saccharum lactis und Saccharum Saturni in ihrer Reihe auf einander folgen; wenn in der Reihe der destillirten Wasser das Aqua vegeto - mineralis Goulardi and das Aqua fortis vorkommen; wenn der Acetum Lithargyrii neben Acetum Vini steht; wenn unter den destillirten Ölen das Oleum Vitrioli befindlich ist u. s. w. Es lassen sich manche Fälle denken, in denen auf diese Weise ein Versehen vorfallen kann, und ein vorsichtiger Apotheker, der mit Klugheit und Überlegung seine Apotheke einzurichten versteht, wird aus diesem Grunde dergleichen Mittel lieber ganz aus dem Alphabet herausreiſsen, und ihnen einen eigenen Platz anweisen.

§. 22.

Vor allen Dingen aber versteht es sich, daſs alle Gifte, der Sublimat, der Arsenik, rothe Präcipitat, Grünspan u. s. w. in einem abgesonderten Verschlage beständig unter Schloſs gehalten werden müssen. Die ängstlichste Vorsicht und Genauigkeit kann hier nicht genug empfohlen werden. Schlechterdings sollte kein Apotheker an irgend jemanden Gift verkaufen dürfen, der es nicht zu seinem Gewerbe nothwendig braucht, und dann auch nicht anders, als gegen einen vollkommen gültigen Schein, auf welchem die Art des Giftes, der Gebrauch, welcher davon soll gemacht werden, der Nahme des Empfängers nebst Datum und Jahrszahl genau und bestimmt angegeben wird. Daſs auf dem Papiere, in welchem das Gift enthalten ist, der Nahme Gift deutlich geschrieben und das Paket versiegelt seyn, daſs man sich ferner beym Verkauf eigener Wagen, Löffel und Gewichte bedienen müsse, darf ich wohl nicht erst sagen.

Sehr zu empfehlen ist es auch, dergleichen Gifte in kleinen vorher abgewogenen Parthien, in gleich versiegel-

ten und mit dem Nahmen Gift beschriebenen Papieren vorräthig zu halten, um nicht jedesmahl mit dem unangenehmen Abwägen desselben sich beschäftigen zu müssen. Manche Apotheker geben sich mit dem Handverkaufe der Gifte und besonders des Arseniks, der vielen damit verbundenen Beschwerden und Verantwortlichkeit wegen, womit der Gewinn in keinem Verhältnisse steht, lieber gar nicht ab. Man kann ihnen dieses keinesweges verdenken, ob es gleich von der andern Seite betrachtet eben so wahr ist, daſs man dem Apotheker in dieser Hinsicht mehr Genauigkeit und Kenntniſs von den schädlichen Eigenschaften und Folgen der Gifte zutrauen müsse, als dem Krämer, in dessen unvorsichtigen Händen die Gefahren des Giftverkaufes noch weit bedenklicher und bedeutender werden können.

§. 23.

Die Wagschalen, welche der Apotheker gewöhnlich braucht, sind von Messing; die gröſsern auch wohl von Kupfer. Beyderley Wagen dürfen aber nur zu solchen Sachen gebraucht werden, die das Metall nicht angreifen.

Zu metallischen, sauren und alcalischen Salzen und ähnlichen, das Metall angreifenden Sachen, müssen hingegen immer Wagschalen von Elfenbein, Horn, Knochen, Cocusschalen, Schildpatt und ähnlichen Materialien angewendet werden. Alle Wagen aber müssen höchst accurat, sehr empfindlich seyn und sich durch das mindeste Gewicht bewegen lassen. Ihre Arme müssen gleiche Länge haben, weil sie sonst unrichtig sind. Eine Probe ihrer Richtigkeit ist die, daſs man ihre Schalen mit einander verwechseln kann, ohne daſs das Gleichgewicht gestört wird. Übrigens müssen sie immer rein und trocken gehalten und vor jedesmahligem Gebrauche derselben mit einem weichen Tuche ausgewischt werden, im Fall von dem, was vorher darin gewogen worden, etwas hängen geblieben wäre.

Die Tarirwagen haben, wie es jetzt fast in allen Apotheken gebräuchlich ist, statt der gewöhnlichen drey Schnüre oder Ketten nur einen einzigen festsitzenden Stab von Eisen und flache Schalen. Sie sind deswegen zum Daraufstellen der Gläser weit bequemer zu gebrauchen.

§. 24.

Das Gewicht muſs höchst accurat seyn, den möglichsten Grad der Richtigkeit haben und immer rein und sauber gehalten werden. Es muſs aber nie mit Essig und Sand abgescheuert, sondern blos mit warmen Wasser abgewaschen werden. Die gröſsern Gewichte sind gewöhnlich von Messing, welches Metall sich am besten dazu schickt und sich am wenigsten abnutzt, bereitet. Sie sollten aber billig von Zeit zu Zeit gegen neue aufgezogen, und, im Fall sie leichter geworden sind, mit letzteren vertauscht werden. Die Grangewichte werden am besten von Silber bereitet. Ob man gleich die Schwere eines einzelnen Grans gewöhnlich der Schwere eines Pfefferkorns gleich schätzt, so sollte man doch niemahls, wie es so oft geschieht, ein solches Pfefferkorn statt eines Grangewichts gebrauchen, oder es, um einen halben oder einen viertel Gran abzuwiegen, in zwey oder vier Theile zerschneiden. Ein sorgfältiger Apotheker wird immer dahin sehen, daſs er auch viertel, drittel und halbe Grane von

Silber vorräthig hat, und sich jenes Pfefferkorngewichts gänzlich enthalten.

Übrigens ist est bekannt, daſs in ganz Deutschland das Nürnberger Apothekergewicht als Medicinalgewicht durchgängig eingeführt ist. Auf den Recepten und in den Dispensatorien wird immer nur dieses Gewicht, welches seinem innern Gehalte nach schwerer, als das gewöhnliche Cöllnische und Krämergewicht ist, verstanden. Das Medicinalgewicht ist nach Pfunden, Unzen, Drachmen, Scrupeln und Granen folgendermaſsen eingetheilt und berechnet.

Pfund	Unzen	Drachmen	Scrupel	Gran
1	12	96	288	5760
	1	8	24	480
		1	3	60
			1	20

§. 25.

Die in den Apotheken üblichen zinnernen Maaſse dürfen nur einzig und allein zur Abmessung wäſsriger Flüssigkeiten, zu Decocten, Aufgüssen, destillirten Wässern u. dgl. gebraucht werden, weil diese Flüssigkeiten, wenn sie

einerley Temperatur haben, so ziemlich von gleicher specifischer Schwere sind. Sie müssen immer rein und sauber gehalten werden, damit nicht das vorhin darin Abgemessene dem Nachfolgenden einen fremden Geruch und Geschmack mittheile. Gemeiniglich werden heutiges Tages auf den Recepten dergleichen Flüssigkeiten nach dem Gewichte bestimmt, weil das verschiedene Gemäſs in Deutschland sehr von einander abweicht, und es in dieser Hinsicht kein allgemein bestimmtes gültiges Maaſs giebt.

Der sogenannten Mensurirgläser, auf welchen die verschiedenen Gewichtsabmessungen eingeschliffen sind, sollte man sich billig gar nicht mehr bedienen. Sie sind meistentheils nur auf Wasser eingerichtet, und können daher, weil die Flüssigkeiten, die gemeiniglich darin gemessen werden, z. B. Essenzen, Elixire, Öle, Salzauflösungen, Weingeist, versüſste Säuren u. s. w. von sehr verschiedenem specifiken Gewichte sind, zu vielen Unrichtigkeiten Anlaſs geben. Alle diese und ähnliche Flüssigkeiten müssen daher, weil das Messen derselben niemals für richtig

und sicher gehalten werden kann, jederzeit gewogen werden.

§. 26.

Auf keine Weise aber ist es dem Apotheker gestattet, sich bey dem Dispensiren von Arzneyen oder Apothekerwaaren des bloſsen Augenmaaſses zu bedienen. Wenn schon beym Handverkauf diese Gewohnheit mancher Apotheker, die aus Bequemlichkeit weder Wage noch Gewicht zur Hand nehmen mögen, sehr tadelnswerth ist, so ist sie es noch weit mehr bey der Receptur. Der Apotheker, welcher sich sogar bey Verfertigung der Recepte eine solche Nachläſsigkeit erlaubt, handelt immer höchst unrecht, und setzt sich den gerechtesten Vorwürfen aus. Was für nachtheilige Folgen können nicht aus einem solchen Verfahren entstehen! Wenn der Arzt, wie es oft der Fall ist, einen oder etliche Gran Brechweinstein unter einer Mixtur verordnet und der Apotheker diesen, ohne zu wiegen, nach Gutdünken hinzumischt; wenn ein vorgeschriebener Gran versüſstes Quecksilber, Spieſsglanzschwefel, Mineralkermes u. s. w. nicht abgewogen, sondern von dem

Apotheker nach dem Augenmaaſse dispensirt wird, so kann das in der That oft zu sehr bedenklichen Folgen Veranlassung geben, und die Wirkung, die der Arzt von seiner Verordnung beabsichtigte, wider seinen Willen sehr bedeutend verändert werden. Der Apotheker, welcher sich Fehler dieser Art zu Schulden kommen läſst, hat schlechterdings keine Entschuldigungsgründe für dieselben und handelt ganz seiner Pflicht zuwider.

§. 27.

Nicht weniger tadelnswerth ist die Gewohnheit mancher Apotheker, kleine Dosen von flüſsigen Arzneymitteln, die der Arzt nach dem Gewichte verschreibt und sie andern Mitteln hinzumischen läſst, statt sie zu wägen, abzutröpfeln, indem man gewöhnlich auf eine Drachme sechzig Tropfen, auf eine halbe Drachme dreyſsig Tropfen, auf einen Scrupel zwanzig Tropfen rechnet. Wann auch im Ganzen genommen diese Proportion bey manchen Flüssigkeiten ziemlich richtig ist, so ist sie es doch nicht bei allen. Es kommt hier sehr auf die verschiedene specifike Schwere an. Überdem ist

das Gewicht eines Tropfens nach Maaſsgabe der Mündung und Gröſse eines Glases sehr verschieden. Ein Tropfen aus einem groſsen Glase mit einer weiten Mündung und breitem Rande getröpfelt ist beträchtlich gröſser und kann wohl das Doppelte an Gewicht betragen, welches ein, aus einem kleinern Glase mit engerer Mündung herabgefallener Tropfen beträgt. Es ist daher immer nöthig, wenn der Arzt die Dose eines solchen Mittels nach dem Gewichte bestimmt, sie abzuwägen, und, wenn die gewöhnliche Tarirwage zu groſs dazu seyn sollte, in einem besondern Gläschen auf einer kleinen Wage das Mittel zu wägen, und dann der übrigen Flüssigkeit hinzuzumischen.

So ist auch die Bestimmung trockner Sachen, besonders der Kräuter und Blumen, nach einem gewissen Maaſse, einem Bunde (Fasciculus), einer Handvoll (Manipulus), oder drey Finger voll (Pugillus), sehr schwankend und unbestimmt. Der Arzt sollte sich derselben gar nicht mehr bedienen und der Apotheker immer statt eines B u n d e s, eine Unze, statt einer H a n d v o l l, eine

halbe Unze, und stat drey Finger voll eine Drachme nehmen.

§. 28.

Das Abwägen der Extracte und ähnlicher Sachen, die nicht in der blossen Wage abgewogen werden können, muſs immer auf ein Blättchen Papier geschehen, und nicht, wie es oft geschieht, auf einem Spatel, den man vorher abtarirt. Es ist dies nicht allein unbequem, sondern kann auch, wenn die Extracte etwas dünn sind, durch das Herabflieſsen derselben vom Spatel zur Unreinlichkeit Veranlassung geben. Auch das Abwägen der Extracte in dem vorher abtarirten Mörser ist, zumahl bey kleinen Portionen, keinesweges zu billigen, weil sie auf diese Weise unmöglich mit der erforderlichen Accuratesse können abgewogen werden.

§. 29.

Einen sehr wichtigen Gegenstand in der Apotheke machen die Mörser aus, die zur Receptur gebraucht werden. Es ist eine Hauptregel, daſs der Apotheker zu allen Arbeiten, bey denen er sich derselben bedient, solche

Mörser wählt, deren Masse von den darin zu bearbeitenden Substanzen nicht angegriffen wird, und die demselben keine schädliche Eigenschaften mittheilen können. Metallene Mörser verunreinigen nicht allein die darin bereiteten Mittel auf eine mechanische Weise, indem sich immer etwas abstöſst oder abreibt, sondern sie verändern auch sehr oft chemischer Weise die Wirkungen mancher Ingredienzen, oder theilen ihnen, wenn die Mörser von Messing oder Glockenmetall sind, nachtheilige Eigenschaften mit. Dies ist besonders der Fall, wenn man sich ihrer zur Auflösung von Extracten, zum Anstoſsen der Pillenmassen, unter welchen versüſstes Quecksilber, Spieſsglanzschwefel, Seife u. dgl. befindlich ist, zur Bereitung der Latwergen, Mixturen, Salzauflösungen und ähnlicher Arzneyformeln bedienen wollte, wozu sie also gar nicht angewendet werden dürfen. Es müssen demnach zu diesen Mitteln beständig Mörser von Agat, Serpentinstein oder hartem Marmor genommen werden.

Die Mörser müssen übrigens immer rein und sauber gehalten, und vor je-

desmahligem Gebrauch von den vorher darin gemischten oder zerriebenen Substanzen durch Auswaschen wohl gesäubert werden, damit nicht etwas darin hängen bleibe, wodurch das Nachfolgende eine fremdartige Beymischung erhalten könne. Besonders hat man hierauf zu sehen, wenn stark riechende Sachen darin zubereitet worden sind, die den nachher darin bereiteten Mitteln leicht einen fremden Geruch ertheilen können, und auf diese Weise der Verdacht entstehen kann, daſs die Arzney entweder unrichtig oder doch nicht sorgfältig genug bereitet worden ist. Manche Substanzen haben überdem einen so starken, durchdringenden und sich leicht mittheilenden Geruch, daſs selbst bey dem besten Reinigen der Mörser immer der Geruch zurück bleibt. Hieher gehören unter andern die Asa foetida, und der Moschus, zu welchen daher eigene Mörser, Wagschalen und Löffel gehalten werden müssen. Sehr wichtig ist es auch, darauf zu sehen, daſs von einer stark wirkenden Arzney, wozu man einen Mörser gebraucht hat, nicht etwas hängen bleibe, welches der nachher darin bereiteten Arzney eine ihm

nicht zukommende Nebenwirkung mittheilen kann. Beyspiele sind die Extracte der narcotischen Kräuter, das Opium, der Spiefsglanzschwefel, Brechweinstein, die Quecksilbermittel u. s. w. Zu den letztern hält ein vorsichtiger Apotheker nicht mit Unrecht auch eigene Mörser vorräthig. Dafs übrigens zu den Giften, nahmentlich für den Sublimat, ganz eigene von den übrigen Geräthschaften abgesonderte Wagen, Mörser, Löffel und Gewicht gebraucht werden müssen, versteht sich von selbst.

§. 30.

Spatel hat man bey der Receptur von verschiedener Gröfse nöthig. Sie dienen dem Apotheker auf mancherlei Weise, zum Abwägen der Extracte, Latwergen und ähnlicher Mittel von festerer Consistenz, bey der Bereitung der Pillenmassen, Pflaster, Salben u. s. w. Am gewöhnlichsten werden sie von Eisen verfertiget. Billig aber sollten die Spatel, deren man sich zu feinern Sachen bedient, von Stahl gearbeitet und glatt polirt seyn. Es versteht sich, dafs sie sehr rein gehalten, beständig blank gescheuert seyn müs-

sen und nicht rostig seyn dürfen. Ein vorsichtiger Apotheker wendet eine und dieselbe Spatel nicht zur Bereitung äusserer und innerer Mittel nach Willkühr an, sondern hält zu beyden verschiedene Spatel vorräthig, die in der Nähe des Receptirtisches an zwey verschiedenen Orten aufbewahrt werden. Die kleinern Spatel erhalten auch wohl zu mehrerer Bequemlichkeit ihren Platz auf dem Receptirtische. Aufser den eisernen hat man auch Spatel von Elfenbein oder Knochen.

§. 31.

Von eben so häufigem Gebrauche in der Apotheke sind die Löffel, deren sich der Apotheker beym Abwägen und Dispensiren der Pulver, Salze und anderer trockner Arzneymittel bedient. Mehrentheils sind sie von Messing bereitet. Diese dürfen indessen nur bey solchen Substanzen angewendet werden, die das Metall nicht angreifen, mithin nur zu den Pulvern von Wurzeln, Kräutern, Samen u. s. w. Zu salzichten und metallischen Arzneymitteln müssen immer Löffel von Elfenbein, Schildpatt, Knochen oder Porcellan gebraucht werden. Sie müssen

nach jedesmahligem Gebrauch sorgfältig gereinigt werden und auf dem Receptirtische beständig zur Hand seyn.

§. 32.

Dasselbe gilt auch von den Pulvercapseln, deren man sich zum Dispensiren der einzeln zu vertheilenden Pulver bedient. In vielen Apotheken hat man sie von Messing bereitet; besser aber ist es, wenn sie von Horn bereitet sind, wie sie denn jetzt auch in manchen Apotheken vorgefunden werden. Zu tadeln ist es, wenn statt derselben Kartenblätter oder ähnliche Stücken von Papier angewendet werden, weil immer etwas darauf hängen bleibt, welches den nachher zu dispensirenden Pulvern eine fremde Beymischung ertheilt.

Von den übrigen bey der Receptur nöthigen Geräthschaften wird in der Folge bey der speciellen Betrachtung der verschiedenen Arzneyformeln das Nöthige beygebracht werden. Gegenwärtig ist es noch erforderlich, die anderweitigen Pflichten und Obliegen-

heiten des Apothekers in Hinsicht der Receptur näher zu entwickeln.

§. 33.

Es ist schon oben erinnert worden, daſs die sämmtlichen Arbeiten des Apothekers in zwey Hauptclassen zerfallen, nehmlich in die des Defectirens und die der Receptur. Diesem zufolge wechseln in gröſsern Apotheken, wo zwey und mehrere Gehülfen gehalten werden, alle Geschäfte regelmäſsig unter ihnen ab, so daſs wechselsweise der eine Gehülfe die eine Woche hindurch die Receptur, die folgende Woche aber die Arbeiten im Laboratorio zu versehen hat, welches man das Alterniren nennt. Der im Laboratorio arbeitende Gehülfe heiſst alsdann der Defectarius, so wie derjenige, welcher die Geschäfte in der Apotheke besorgt, den Nahmen des Receptarii erhält. Diese schon von Alters her übliche Sitte hat ihre gute und ihre nachtheige Seite. Für den conditionirenden Apotheker, besonders den jüngern, ist es von groſser Wichtigkeit, mit allen und jeden Geschäften des Apothekers, die sowohl im Laboratorio als in der Officin vorfallen können, bekannt zu

werden. Diesen wichtigen Vortheil büſst aber derjenige Gehülfe ein, der beständig die Receptur zu besorgen hat und gar nicht ins Laboratorium kommt. Er hat dann keine Gelegenheit, seine Kenntnisse in den gröſsern chemischen Arbeiten, in den pharmacevtisch - chemischen Operationen zu erweitern und sich darin zu vervollkommnen; ja er geräth wohl gar in Gefahr, die erforderlichen Handgriffe, mit denen er in seinen Lehrjahren bekannt gemacht wurde, zu verlernen. Seine beständige Gegenwart in der Apotheke, die zur Receptur nöthige ununterbrochene Aufmerksamkeit beschränken ihm die etwa für sich anzuwendenden Nebenstunden, die doch bey der Defectur zuweilen vorfallen. Überdem muſs er manche kleine Bequemlichkeiten, die der Defectarius hat, gänzlich entbehren.

§. 34.

Für den Principal oder den Besizzer einer Apotheke und für die Geschäfte in der Apotheke selbst ist es dagegen weit vortheilhafter, wenn einer von den Gehülfen beständig die Receptur, und der andere die Arbei-

ten im Laboratorio besorgt, ohne daſs sie mit einander wechseln. Jeder kann alsdann um desto bestimmter für sein Fach verantwortlich gemacht werden, und in beyden Fächern ist die Ordnung leichter und besser zu erhalten. Es ist wahr, daſs das Wechseln der Gehülfen zu manchen Inconvenienzen, zu manchen Versehen Anlaſs geben kann, und das um so mehr, wenn die Gehülfen, wie es oft der Fall ist, nicht gut mit einander harmoniren. Es giebt z. B manche Arbeiten im Laboratorio, die in einer Woche nicht können beendiget werden, und deren Fortsetzung dem Defectarius der künftigen Woche überlassen bleibt. Wenn in solchen Fällen beyde Gehülfen nicht übereinstimmend, nicht gleich accurat und vorsichtig arbeiten, so kann das nicht allein dem Interresse des Principals bedeutend schaden, sondern auch auf die Arbeit selbst und auf das unter Händen habende Präparat in Hinsicht seiner zweckmäſsigen Bereitung einen sehr nachtheiligen Einfluſs haben.

Eben so groſs kann der Nachtheil werden, der für die Receptur aus dem Alterniren nicht selten entspringt. Eine

der häufigsten Ursachen, wenn ein Medicament, welches zu wiederholtenmahlen bereitet wird, mit dem vorherigen in Hinsicht seines äufsern Ansehens, der Farbe und Consistenz, des Geschmacks und Geruchs nicht übereinstimmt, liegt offenbar in der von verschiedenen Gehülfen unternommenen und nicht mit gleicher Sorgfalt ausgeführten Bereitung desselben. Die Beyspiele, welche schon oben in der Einleitung (§. 4.) angeführt worden sind, bestätigen dieses zur Genüge. Zu diesen läfst sich noch das hinzufügen, wenn der eine Gehülfe, welcher die Receptur hat, bey solchen Vorschriften, in welchen die nöthige Quantität des einen oder andern Bestandtkeils der Bestimmung des Apothekers überlassen bleibt, und in den Arzneyformeln gewöhnlich durch das: quantum sufficit (q. s.) angedeutet wird, die gebrauchte Quantität desselben nicht schriftlich auf dem Recepte bemerkt, und der nachfolgende Receptarius entweder mehr oder weniger davon zusetzt, als bey der frühern Bereitung geschehen ist. Ein Umstand, der unter andern bey der Sättigung des Laugensalzes mit Essig, bey der Bereitung der

Latwergen, der Pillen und mancher anderer Arzneyformeln sehr wohl in Erwägung zu ziehen ist. Überdem ist der eine Gehülfe vor dem andern, entweder zur Receptur oder zur Defectur, tauglicher. Das gefällige, zuvorkommende und höfliche Betragen, die nöthige Aufmerksamkeit gegen jedermann, dessen Angelegenheiten ihn in die Apotheke führen, besitzt nicht ein jeder in gleichem Grade. Und doch sind diese Eigenschaften des Receptarii für den Vortheil des Besitzers einer Apotheke von großer Wichtigkeit.

§. 35.

So angenehm es daher dem Besizzer einer Apotheke seyn muß, die Geschäfte in derselben so vertheilen zu können, daß der eine Gehülfe beständig die Receptur und der andere eben so die Defectur zu besorgen hat, so werden sich doch aus den vorher (§. 34.) angeführten Gründen die Gehülfen, besonders die jüngern, nicht gerne dazu verstehen, beständige Receptarii zu seyn, es sey denn, daß sich jemand fest vorgenommen hätte, zeitlebens keine Apotheke selbst zu übernehmen, und sich für immer der Re-

ceptur zu widmen, welches doch wohl ein seltener Fall seyn möchte. Wo inzwischen diese Einrichtung statt finden soll, da würde es immer zweckmäfsiger seyn, die Receptur dem ältern Gehülfen, der theils schon mehrere Jahre conditionirt, theils durch seinen längern Aufenthalt in einer und derselben Apotheke den Gang der Geschäfte und das Publicum des Apothekers besser kennt als der jüngere Gehülfe, zu übertragen. Jener würde, wenn er z. B. schon vier bis fünf Jahre conditionirt hätte, nicht so viel dabey verlieren, als der jüngere Gehülfe, der nun Gelegenheit hätte, sich in den chemisch-pharmacevtischen Operationen immer mehr zu vervollkommnen. Dabey wäre es aber der Billigkeit gemäfs, den beständigen Receptarium für die Entbehrung mancher kleinen Bequemlichkeiten, denen er, da die Receptur ihn beständig in Thätigkeit erhält, entsagen mufs, durch ein verhältnifsmäfsig erhöhetes Salarium schadlos zu halten.

§. 36.

Wenn indessen die Gehülfen zuverläfsige und genaue Arbeiter sind, wenn

sie mit einander harmoniren und unter sich verträgliche Leute sind, wenn in allen Geschäften die genaueste und pünctlichste Ordnung eingeführt ist, so kann doch auch mit dem Alterniren derselben das Wohl einer Apotheke und das Interesse des Principals ganz gut bestehen. Es giebt ja bekanntlich der groſsen Apotheken sehr viele, wo mehrere Gehülfen gehalten werden, die wöchentlich mit einander wechseln, und wo die Geschäfte sowohl in der Officin als im Laboratorio mit untadelhafter Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit verrichtet werden.

§. 37.

Wie denn nun aber auch die Geschäfte einer Apotheke nach der jedesmahligen Verfassung derselben, nach der einmahl hergebrachten Sitte, nach den Umständen und dem Vortheile des Besitzers derselben mögen vertheilt seyn, so ist es doch in Hinsicht des Receptarii durchaus erforderlich, daſs derselbe ein gesitteter, ordnungsliebender und nüchterner Mann, ein genauer und zuverläſsiger Arbeiter sey. Jedem Käufer ohne Unterschied muſs er mit Höflichkeit, Freundlichkeit und der ihm

zukommenden Achtung begegnen; der Groschen des Tagelöhners gilt eben so viel, als der des Reichen und vornehmen Mannes. Er unterhalte sich mit jedem, ohne jedoch in eine, die Geschäfte versäumende Geschwätzigkeit zu verfallen, auf eine anständige Weise, und sey dabey weder mürrisch noch verdrüfslich oder gar grob. Durch ein freundliches und zuvorkommendes Betragen wird er den guten Ruf einer Apotheke unendlich erhöhen, sich selbst in einem vortheilhaften Lichte zeigen und das Vertrauen des Publicums um desto mehr gewinnen. Bey der Receptur selbst befolge er die pünctlichste Ordnung und die gewissenhafteste Genauigkeit; er entferne von derselben allen Leichtsinn, allen unzeitigen Scherz; er vergegenwärtige sich immer den wichtigen Zweck seines Berufs und seiner Arbeiten, die Erhaltung des menschlichen Lebens, die Wiederherstellung der verlornen Gesundheit. Seine ganze Aufmerksamkeit muſs einzig und allein auf die Bereitung der Arzneymittel gerichtet seyn; keine Nebensachen, keine fremde Gedanken dürfen ihn unterbrechen oder zerstreuen. „Von einer so „wichtigen und ernsthaften Amtsver-

„richtung," sagt der verdienstvolle Hahnemann *), „muſs aller Lärm „und aller Scherz entfernt seyn, den „man oft zur Ungebühr dabey treiben „sieht. Man übertrage die Receptur „keinem Kinde von Gesinnung und „Alter, keinem leichtsinnigen Men„schen, der den hohen Werth eines „Menschenlebens nicht zu schätzen „weiſs, keinem schwachsichtigen, kei„nem unreinlichen, und keinem Ge„hülfen von schwachem Gedächtnisse."

§. 38.

Die Receptur darf schlechterdings auch nicht in den Händen der Lehrlinge und noch viel weniger diesen allein überlassen seyn. Zwar versteht es sich, daſs der Lehrling zu allen in der Apotheke vorfallenden Geschäften mit gewissenhafter Sorgfalt angeführt werden muſs. Auſserdem, daſs der Lehrling in der Apotheke für die Herbeyreichung der zur Receptur nöthigen Mittel, für die Reinigung der gebrauchten Gefäſse und Geräthschaften, für

---

*) Apothekerlexicon, Th. 2. Abth. 2. S. 47.

die Unterhaltung der Ordnung und Sauberkeit zu sorgen hat, werden ihm noch gewöhnlich die bey der Receptur vorfallenden Arbeiten von minderer Bedeutung, das Zuschneiden der Signaturen, die Bereitung der Capseln, das Ausfüttern der Schachteln, Verbinden der Gläser u. s. w. übertragen. So wie er weiter kommt, läſst man ihn die Kräuter zu den Species zerschneiden, Pillen formiren, die zu zertheilenden Pulver von einander wiegen und in Capseln schlagen, Emulsionen anstoſsen, Decocte bereiten u. dergl. Er wird dabey zum Handverkauf angeführt, und bekömmt auch wohl dies oder jenes äuſsere Mittel zu bereiten. Mit der Zeit wird ihm die Bereitung leichterer Arzneyformeln zum innern Gebrauche erlaubt, bis er in den letztern Jahren seiner Lehre Fähigkeit und Geschicklichkeit genug hat, wichtigere Recepte zu verfertigen. Bey allen diesen Arbeiten aber muſs immer die nöthige Aufsicht des eigentlichen Receptarii, oder des Apothekers selbst, statt finden. Nicht der Lehrling ist für die untadelhafte Bereitung eines Medicaments zunächst in Verantwortung zu ziehen, sondern immer muſs sein Vor-

gesetzter, und besonders der Receptarius, unter dem er arbeitet, dafür haften. Wenn also auch dem Lehrling die Verfertigung eines Recepts anvertrauet wird, so hat doch immer der Receptarius eben so genau darauf zu achten, als wenn er es selbst bereitete. Nie darf der Lehrling in Abwesenheit des Receptarii für sich allein ein Recept verfertigen. Auch muſs er es immer seinem Vorgesetzten überlassen, die von ihm gefertigte Arzney nachzusehen und die Signatur zu schreiben.

§. 39.

Ehe sich der Receptarius an die Verfertigung eines Recepts selbst macht, muſs er zuvor dasselbe aufmerksam durchlesen, um genau zu wissen, was und wie er es bereiten soll. Er setzt alsdann diejenigen Standgefäſse, aus welchen die vorgeschriebenen Ingredienzen genommen werden sollen, in eben der Reihe vor sich hin, wie sie im Recepte auf einander folgen, und läſst ein jedes, so wie er das Nöthige daraus genommen hat, zurücktragen, oder setzt es auf dem Repositorio des Receptirtisches selbst wieder an Ort und Stelle. Alle Ingredienzen muſs er

aufs genaueste und mit reinem Gewichte abwägen, auch bey einem jeden neuen Ingredienz die Wagschale zuvor mit einem weichen saubern Tuche reinigen. Überhaupt muſs alles, was er zur Bereitung eines Recepts braucht, vorher aufs beste gesäubert seyn. Wie übrigens die einzelnen Arzneyformeln zu bereiten, und was bey einer jeden für besondere Regeln zu beobachten sind, wird in der zweyten Abtheilung dieser Schrift ausführlich gezeigt werden.

§. 40.

Wenn die Arzney fertig ist, so wird sie in das für sie taugliche, ihrer Beschaffenheit und Consistenz angemessene Behältniſs gethan. Trockene Kräuter kommen in papierne Tuten oder Beutel, Pillen und Pulver in Schachteln oder, wenn sie aus stark riechenden und flüchtigen Substanzen bestehen, in weitmündige Gläser, die mit verschiedenen zugeschnittenen Blättern Papier, denen ein Blatt Wachspapier untergelegt wird, verbunden werden. Dispensirte oder abgetheilte Pulver werden in papierne Capseln gethan. Pflaster und ähnliche Mittel

werden erst in Wachspapier und dann in weiſses Papier gewickelt. Zu den flüſsigen Arzneymitteln werden engmündige Gläser genommen, bey denen man wohl darauf zu sehen hat, daſs sie keine Risse haben und nicht unrein sind. Im erstern Falle werden sie zur Seite gesetzt, im letztern aber nöthigenfalls ausgespült oder mit einer rauhen Feder von dem anklebenden Strohe oder Staube gereinigt. Es ist eine ekelhafte Gewohnheit mancher Apotheker, in die Gläser zu hauchen, um den Staub herauszublasen oder untersuchen zu wollen, ob sie ganz sind. Rathsam ist es, daſs man solche Gläser wähle, die von der verordneten Arzney nur so weit voll werden, daſs ungefähr ein Achtel oder Zehntel leerer Raum übrig bleibt, damit das Glas nicht etwa zerspringe, wenn die dasselbe anfüllende Flüſsigkeit sich in der Wärme ausdehnt und einen gröſsern Raum einzunehmen strebt.

§. 41.

Die Korke oder Stöpsel (Suberes, Epithomia), womit die Gläser zugepfropft werden, müssen genau schliessen und dürfen keine Feuchtigkeit

durchlassen. Sie müssen daher von einer feinen elastischen Korkrinde bereitet seyn. Gute Stöpsel müssen eine röthliche Farbe und keine schwarzen Stellen haben; sie müssen weder löchericht noch holzicht seyn, sich leicht zusammendrücken lassen und nach aufgehobenem Drucke ihre Gestalt wieder annehmen.

Sehr ekelhaft ist es, die Stöpsel, wenn sie etwa zu hart oder zu dick sind, zwischen den Zähnen weich zu kauen.

Wenn das Glas, worein die Arzney gekommen, zugepfropft ist, so wird es mit ein paar Stücken Papier, wozu gewöhnlich ein buntes und weißses Stück genommen wird, zugebunden und das Papier rund abgeschnitten. Ist die Flüssigkeit sehr flüchtig, so legt man noch ein Blatt Wachspapier unter, oder verbindet das Glas zuförderst mit nasser Blase und dann mit Papier. Ist die Flüssigkeit scharf und beißsend, so wendet man Stöpsel an, die zuvor in geschmolzenem Wachse oder in einer bey gelindem Feuer flüßsig gemachten Mischung von gleichen Theilen

Wachs und Unschlitt getränkt und dann wieder mit wollenen Tüchern abgerieben worden sind. Auch bedeckt man wohl den Stöpsel und die Mündung des Glases mit Klebwachs.

Daſs übrigens jedes Glas vollkommen fest zugekorkt seyn müsse und auch nicht ein Tropfen Feuchtigkeit zwischen dem Korke und Glase herausdringen dürfe, braucht wohl kaum erinnert zu werden.

§. 42.

Sobald die Arzney fertig ist, muſs augenblicklich, ohne inzwischen etwas anders vorzunehmen oder an die Verfertigung einer andern Arzney zu gehen, von dem Receptario die Signatur geschrieben und an das Glas befestigt werden. Kruken und Pulvergläser werden vorher verbunden, auf den Schachteln aber mit Klebwachs ein Stück weiſses Papier befestiget und dann die Signatur sogleich darauf geschrieben. Wie leicht kann sonst nicht, wenn die Geschäfte sehr stark, wenn viele Recepte zu verfertigen sind, oder wenn auf einem Recepte mehrere Vorschrif-

ten stehen, eine Verwechselung vorgehen, die oft gefährliche Folgen haben kann. Es ist daher eine unnachläſsige Sorgfalt, das Signiren der gefertigten Arzneyen auch nicht um einige Minuten zu verschieben.

§. 43.

Die Signaturen müssen deutlich, verständlich und mit leserlicher Hand geschrieben werden. Sie müssen genau von dem Recepte abgeschrieben werden. Nächst der Gebrauchsvorschrift muſs jederzeit auch der Vor- und Zunahme des Kranken, für welchen die Arzney bestimmt ist, der Monatstag und die Jahrszahl bemerkt werden. Wird die Arzney nicht an demselben Tage, an welchem sie bestellt worden, abgeholt, so kann es in manchen Fällen von groſsem Nutzen seyn, wenn auch dieser Datum, an welchem sie abgeholt worden, dabey bemerkt wird. Am Ende der Signatur schreibt der jedesmahlige Receptarius den Anfangsbuchstaben seines Nahmens, damit man in solchen Apotheken, wo mehrere Gehülfen gehalten werden, nöthigenfalls wisse, wer für die Richtigkeit

der bereiteten Arzney und für die Signatur zu stehen habe.

§. 44.

Die vortreffliche Lippische Medicinalordnung befiehlt überdem noch den dasigen Apothekern, auf jeder Signatur den Preis der Arzney mit Zahlen zu schreiben, sie mag gegen baare Bezahlung oder auf Rechnung verabfolget werden. Auch soll bey den abgetheilten Pulvern die Zahl der Dosen auf der Signatur bemerkt werden *). So wurden auch von dem Fürstlichen Obersanitätscollegio zu Braunschweig die sämmtlichen Apotheker des Landes angewiesen, alle innerliche Arzneyen, wie gewöhnlich, mit Signaturen auf weifsem Papier, die äufserlich anzuwendenden aber mit Signaturen auf blauem Papier zu versehen, um dadurch Verwechselungen zu verhüten **). Gewifs eine sehr lobenswürdige Einrichtung, die alle Aufmerksamkeit und Nachahmung verdient.

---

*) Lippisches Dispensatorium, Erster Theil, Lemgo 1799. S. 31.

**) Nationalzeitung der Teutschen 1803 S. 67.

§. 45.

Jedes Recept muſs sowohl nach den Ingredienzen als nach dem Gewichte, genau und pünctlich, so wie es vom Arzte vorgeschrieben ist, bereitet werden. Jede Willkühr des Apothekers muſs bey der Verfertigung desselben gänzlich wegfallen; die strengste Folgsamkeit ist ihm in dieser Hinsicht eine heilige, unverletzliche Pflicht. Sehr sträflich ist daher auch das sogenannte Substituiren, wenn der Apotheker, an die Stelle der kostbarern, weniger theure Arzneyen setzt, um so mehr, da er in den Stand gesetzt ist, die theurern Stücke sich höher bezahlen zu lassen. Auch dann, wenn sich in einer Vorschrift zwey Stücke befänden, die sich in ihren Bestandtheilen und Wirkungen ganz gleich wären, muſs er eben so wenig die Vorschrift des Arztes aus den Augen setzen, weil ihm die Gründe desselben dazu unmöglich bekannt seyn können, und es ohnehin seine Sache nicht ist, über die Wahl und Wirkungsart der Ingredienzen zu urtheilen.

Es gereicht dem Apotheker auch auf keine Weise zur Entschuldigung,

wenn er statt eines verschriebenen Mittels, welches gerade nicht vorräthig ist, ein anderes unterschiebt oder substituirt. Er thut in solchen Fällen am besten, es demjenigen, der das Recept verschrieben hat, sofort anzuzeigen, daſs das verordnete Mittel nicht vorräthig sey.

§. 46.

Der Apotheker muſs das Recept vollkommen verstehen. Er muſs daher die lateinische Sprache, deren sich die Ärzte zur Abfassung ihrer Arzneyvorschriften, als einer den Gelehrten aller Nationen bekannten Sprache, bedienen, hinreichend kennen. Sie schickt sich für die Abfassung jener Vorschriften am besten, weil die üblichen Nahmen der meisten Heilmitsel lateinisch sind, weil die lateinischen Benennungen überall verstanden werden, und weil der Arzt oft ganz allein durch sie in den Stand gesetzt wird, dem Vorurtheile, der Unwissenheit und dem Miſsbrauche auszuweichen, der dadurch entstehen könnte, wenn alle Recepte in der Landessprache abgefaſst würden, und jeder Laye die Vorschrift des Arztes verstehen könnte.

So wie demnach einem jeden Apotheker die lateinische Sprache unentbehrlich ist, so sollte man auch billig bey der Annahme der Lehrlinge strenge darauf halten, daſs sie auſser den übrigen Schulwissenschaften eine hinreichende Kenntniſs der lateinischen Sprache besäſsen. Dem Lehrlinge selbst, und jedem angehenden Apotheker, kann das fortgesetzte Studium dieser Sprache nicht dringend genug empfohlen werden.

§. 47.

Der Apotheker muſs ferner mit den verschiedenen chemischen und pharmacevtischen Zeichen, deren sich die Ärzte in ihren Vorschriften öfters bedienen, um gewisse Worte und Nahmen ohne Buchstaben ausdrücken zu können, bekannt seyn. In neuern Zeiten haben die Ärzte indessen eingesehen, daſs durch dergleichen Zeichen nur gar zu leicht groſse Miſsverständnisse entstehen können, und sie bedienen sich ihrer weit seltner, als es sonst geschah. Billig sollten sie auch ganz abgeschafft werden, weil sie, zumahl wenn die Hand undeutlich ist und die Zeichen mit flüchtiger Eile

aufs Papier geworfen werden, und weil sie selbst untereinander oft viele Ähnlichkeit haben, nicht selten gefährliche Irrthümer veranlassen können. Viele Ärzte aber haben sich nun einmahl daran gewöhnt und legen daher dem Apotheker die Pflicht auf, genau mit denselben bekannt zu seyn. In dieser Hinsicht wird es nöthig seyn, die gebräuchlichsten derselben hier anzuführen.

🜊 Acetum, Essig.

🜋 Acetum destillatum, destillirter Essig.

+ Acidum, Säure.

🜁 Aër, Luft.

○ Alumen, Alaun.

♁ Antimonium, Spiesglanz.

🜄 Aqua, Wasser.

🜅 Aqua fortis, Scheidewasser.

▽ᴾ Aqua pluvialis, Regenwasser.

🜆 Aqua regis, Goldscheidewasser.

∴ Arena, Sand.

☽ Argentum, Silber.

o-o Arsenicum, Arsenik.

o=o Auripigmentum, Operment.

☉ Aurum, Gold.

B.∴ Balneum arenae, Sandbad.
♆ Calx, Kalk.
♆va Calx viva, gebrannter Kalk.
⚍ Camphora, Kampfer.
♋ Cancer, Krebs.
☉ Caput mortuum, Todtenkopf.
♆ Cineres clavellati, Pottasche.
🜍 Cinnabaris, Zinnober.
XII ☉ Crystalli, Krystallen.
♀ Cuprum, Kupfer.
℥ Destillare, destilliren.
ʒ Drachma, Drachme.
♂ Ferrum, Eisen.
∀ Fixum, Feuerbeständig.
GX Gummi ammoniacum, Ammoniakgummi.
▽ Ignis, Feuer.
⊠ Menstruum, Auflösungsmittel.
☿ Mercurius vivus, Quecksilber.
☿ Mercurius praecipitatus, Niedergeschlagenes Quecksilber.
☿ Mercuris sublimatus, ätzendes Quecksilbersublimat.
⦶ Nitrum, Salpeter.
🝆 Oleum aethereum, Ätherisches Öl.

♄ Plumbum, Bley.

⏚ praecipitare, niederschlagen.

pp praeparare, präpariren.

🝫 Pulvis, Pulver.

♔ Regulus, König.

🝭 Retorta, Retorte.

ℛ Sacharum, Zucker.

🜔 Sal, Salz.

🜕 Sal alcali, Laugensalz.

🜔 Sal medium.

🜹 🜺 Sal armoniacum, Salmiak.

🜔 🜿ri 🜿 Sal Tartari, Weinsteinsalz.

□ Sapo, Seife.

℈ Scrupulus, Scrupel.

🜩 Spiritus, Geist.

🜨 🜨 Spiritus Vini, Weingeist.

🜨 Spiritus vini rectificatus, rectificirter Weingeist.

🜨ſs Spiritus vini rectificatissimus höchst rectificirter, Weingeist.

♃ Stannum, Zinn.

🝞 sublimare, sublimiren.

🜍 Sulphur, Schwefel.

🜿 Tartarus, Weinstein.

🜃 Terra, Erde.

🜃 Terra foliata, geblätterte Erde.
T Tinctura, Tinctur.
⊕ Viride aeris, Grünspan.
⊕- Vitriolum, Vitriol.
XX Vitrum, Glas.
/\ volatile, flüchtig.
℥ Uncia, Unze.
⊡ Urina, Harn.
♉ W. Wismuthum, Wismuth.
Z Zincum, Zink.

§. 48.

Eben das, was von den Zeichen gilt, gilt auch von den Abkürzungen oder Abbreviaturen, deren sich die Ärzte, theils um mit dem Schreiben schneller fertig zu werden, theils um das Recept für den Layen unlesbar zu machen, bedienen. Sie pflegen in dieser Hinsicht manche Worte nur mit einigen Buchstaben zu bezeichnen oder sie um die Hälfte abzukürzen und nicht auszuschreiben. Auch hiedurch können leicht Irrungen entstehen, und vorsichtige Ärzte schreiben daher lieber die Worte ganz aus, oder gebrauchen nur solche Abbreviaturen, bey denen schlechterdings kein Miſs-

verständnifs möglich ist, und wobey das Wort eben so deutlich bleibt, als wenn es völlig ausgeschrieben wäre. Sie wissen, dafs es ein Haupterfordernifs einer guten Arzneyvorschrift sey, wenn die gröfste Deutlichkeit darin herrscht und alle Gelegenheit zu Mifsverständnissen möglichst vermieden ist. Indessen ist es bis jetzt noch immer nöthig, dafs der Apotheker die sämmtlichen Abkürzungen kenne, um erforderlichenfalls nicht in Verlegenheit zu kommen.

Die gebräuchlichsten Abkürzungen sind foldende:

aa ana, gleichviel.
B. M. Balneum mariae, Wasserbad.
B. V. Balneum Vaporis, Dampfbad.
C. M. Calx metallica, metallischer Kalk.
C. B. Carduus benedictus, Kardobenedicten.
C. Mar. Carduus mariae, Mariendistel.
Cochl. Cochlear, Löffel.
Colat. Colatura, das Durchgeseihete.
Coq. Coquatur, es werde gekocht.
C. C. Cornu Cervi, Hirschhorn.

Cyath. Cyathus, Trunk oder Schluck.

d. ad. detur ad. wird gegeben in —

d. in dupl. detur in duplo, es werde doppelt gemacht.

div. in. p. aeq. Dividatur in partes aequales, es werde in gleiche Theile getheilt.

d. s. Detur signetur, es werde hingegeben und bezeichnet.

Fict. Fictile, irdene Büchse.

Fl. Flores, Blumen.

gt. gutta, Tropfen.

gr. granum, Gran.

Hb. Herba, Kraut.

Incid. inc. Incidenda incidantur, das zu zerschneidende werde zerschnitten.

l. a. lege artis, nach den Regeln der Kunst.

M. P. MP. Massa pilularum, Pillenmasse.

M. f. Misce ſiat, man mische es, daſs es werde —

MR. Mixtura, Mixtur.

Ol. Oleum, Öl.

P. aeq. Partes aequales, gleiche Theile.

p. d. per deliquium, an der Luft zerflossen.

p. c. pondus civile, bürgerliches Gewicht.

q. l. quantum libet, so viel als beliebt.

q. p. quantum placet, so viel als gefällig.

q. s. quantum satis s. sufficit, so viel als genug ist.

q. v. quantum vis, so viel du willst.

QE. Quinta Essentia, Quintessenz.

Rad. Radix, Wurzel.

R. Rec. Recipe, Recipiatur, Nimm, es werde genommen.

scat. scatula, Schachtel.

s. a. secundum artem, nach der Kunst.

s. signetur, es werde bezeichnet.

solv. solvatur, es werde aufgelöst.

s. s. s. stratum super stratum, schichtweise übereinander.

§. 49.

In den neuern Zeiten hat bekanntlich die Chemie eine ganz veränderte Gestalt bekommen. Die wichtigen Entdeckungen der neuern Chemiker haben ganz neue Gesichtspuncte, ganz

veränderte Grundsätze für diese Wissenschaft zur Folge gehabt. Sie haben aus eben diesen Gründen eine neue Nomenclatur nöthig gemacht. Die alten Benennungen der mannichfaltigen Naturkörper, welche Gegenstände der Chemie sind, sind fast gänzlich verdrängt und durch neue zweckmäſsigere ersetzt worden. Man hat dabey den Grundsatz festgesetzt, daſs die besten Benennungen der chemischen Gegenstände solche sind, die sich ganz auf die Natur derselben beziehen, so daſs der Nahme ihre eigentliche Beschaffenheit und Natur, und, wenn es keine einfache Stoffe sind, ihre Zusammensetzung ausspricht und bezeichnet. Auch in die Pharmacie, die bekanntlich eine Menge von Arzneymitteln der Chemie verdankt, und die im Grunde selbst nichts anders ist, als ein Zweig der angewandten Chemie, sind die neuern bessern Grundsätze und Benennungen übergegangen. Zwar gebrauchen die allermeisten Ärzte in ihren Arzneyvorschriften noch immer die ältern Benennungen, aus dem sehr einleuchtenden und wichtigen Grunde, daſs die Apotheker mit den neuen Nahmen noch nicht hinreichend bekannt sind,

dafs also durch den Gebrauch der neuern, obgleich zweckmäfsigern Benennungen, viele Verwirrungen entstehen könnten. Je mehr aber die Apotheker mit den neuen Grundsätzen der Chemie bekannt werden, und je weniger die Ärzte alsdann zu fürchten haben, dafs sie von den Apothekern könnten mifsverstanden werden, um desto mehr werden sie sich in ihren Vorschriften der neuen Benennungen der Heilmittel bedienen. Vorzüglich ist dies alsdann zu erwarten, wenn in den landesüblichen Dispensatorien die neue chemische Sprache durchgängig eingeführt wird, und der Apotheker dadurch gezwungen ist, die verbesserte Chemie und Nomenclatur zu studieren, und sich dieselbe mehr eigen zu machen.

Die neue Preufsische Pharmacopoe hat hierin bereits und zwar zuerst die Bahn gebrochen; sie ist durchgängig im Geist der neuen Chemie abgefafst; sehr viele Heilmittel haben neue verbesserte Nahmen erhalten, und ohnstreitig wird die Folge davon seyn, dafs die Ärzte, besonders der Preufsischen

Staaten, sich derselben immer mehr in ihren Arzneyvorschriften bedienen.

§. 50.

Hieraus erhellet die Nothwendigkeit für den Apotheker, mit der neuen chemischen Nomenclatur innigst bekannt zu seyn. Manche Apotheker würden sich gewiſs gar nicht zu helfen wissen, wenn sie ein Recept bekämen, auf welchem sich der Arzt der neuen chemischen Sprache bedient hätte. In dieser Hinsicht, und bis die nähere Bekanntschaft der Apotheker mit der verbesserten Chemie es unnöthig macht, hat nicht allein die Preussische Pharmacopoe den neuern Benennungen der Arzneymittel die alten Nahmen zugleich mit beygefügt, sondern auch eine vergleichende Übersicht von beyden gegeben. Aus derselben Ursache ist auch der gegenwärtigen Schrift eine vergleichende Zusammenstellung der neuern und der alten gewöhnlichen Benennungen als Anhang hinzugefügt worden, damit der receptirende Apotheker, wenn er ein Recept bekommt, auf welchem der Arzt die neuern Nahmen gebraucht hat, sich dadurch Raths erhohlen könne.

§. 51.

Wenn nun aber dem Apotheker ein oder mehrere Worte auf irgend einem Recepte undeutlich sind, wenn sie sich nicht völlig gut und richtig lesen lassen, wenn er zweifelhaft seyn sollte, was darunter verstanden werde, so darf er in solchen Fällen sich durchaus nicht aufs Rathen legen und es dem Gerathewohl überlassen. Er muſs vielmehr bey dem geringsten Zweifel den Arzt, entweder schriftlich oder mündlich, um nähere Erklärung und Bestimmtheit bitten. Jeder einsichtsvolle Arzt kann und wird ihm dieses keinesweges verübeln, sondern ihm seine Gewissenhaftigkeit in der Erfüllung seiner Pflichten zur Ehre anrechnen. Dem nachläſsigen Arzte wird dies zugleich wie Herr Hahnemann mit Recht bemerkt, ein versteckter Wink seyn, ob es schon von selbst seine Schuldigkeit wäre, die Nahmen aller Ingredienzen, aller Gewichte und alle Worte des Recepts, ohne Verfehlung eines einzigen Buchstabens in einer Verordnung deutlich auszuschreiben, von deren Genauigkeit das Le-

ben und die Gesundheit eines Menschen abhängt *).

§. 52.

Aus eben der Ursache kann und muſs sich auch der Apotheker Recepte, die mit Bleistift geschrieben sind, mit Anstand verbitten, weil eine solche Schrift leicht verwischt wird, und dadurch sehr nachtheilige Folgen entstehen können.

§. 53.

Auch wenn der Apotheker vermuthet, daſs in einem Recepte irgend eine Dose unrichtig oder in zu groſser Quantität bestimmt sey, daſs der Arzt sich vielleicht geirrt habe oder daſs sonst ein Fehler im Recepte begangen sey, muſs er deshalb sogleich bey dem Arzte Erkundigung einziehen. Besteht der Arzt auf der einmahl gegebenen Vorschrift, so ist es allerdings Pflicht des Apothekers, daſs er alsdann die Verordnung genau und pünctlich be-

*) Hahnemanns Apothekerlexicon, Th. 2. Abth. 2. S. 45.

folge. Manchem Arzte, zumahl unter den jüngern, kann es auch wohl begegnen, daſs er aus Mangel an richtigen Kenntnissen über die Zusammensetzung der einzelnen Ingredienzen Dinge unter einander verordnet, die sich zersetzen und nicht mit einander vertragen. In diesen und ähnlichen Fällen muſs der Apotheker dem Arzte unter vier Augen eine bescheidene Vorstellung thun. Nie aber darf er sich unterfangen, etwas davon durch sich selbst oder durch seine Leute ins Publicum zu bringen.

§. 54.

Die Recepte müssen in eben der Ordnung, in welcher sie ankommen, so bald als möglich expedirt werden. Diejenigen Recepte aber, unter welche der Arzt ein cito geschrieben hat, müssen vorzüglich befördert und alsobald gemacht werden. Besonders nöthig ist das bey denjenigen Recepten, die mit statim bezeichnet sind; die darauf verordneten Arzneyen müssen ohne Zeitverlust bereitet und dem Boten, der das Recept bringt, alsofort mitgegeben werden. Hat der Arzt, wie es nicht seyn sollte, versäumt, den

Nahmen des Kranken und das Datum unter das Recept zu setzen, so muſs dies beym Empfange selbst von dem Receptario geschehen, um bey vielen Geschäften eine mögliche Verwechselung zu verhüten. Damit die Recepte auf dem Receptirtische nicht durcheinander geworfen werden, müssen sie mit beschwerenden Körpern, die nach Willkühr zu bereiten sind, belegt werden.

§. 55.

Jedes Recept interessirt allemahl nur drey Personen, den Kranken nemlich, den Arzt und den Apotheker. Die einzige Absicht und Bestimmung des Recepts für den Apotheker ist die Verfertigung der darauf verordneten Arzney. Und lediglich in dieser Hinsicht muſs der Apotheker die Verordnung des Arztes betrachten. Er darf deshalb auch keinesweges die Recepte, wie es zuweilen zu geschehen pflegt, auf dem Tische herumgeworfen, der vielleicht spöttischen Einsicht und den unreifen Beurtheilungen der Nichtkenner blos stellen. Er darf überhaupt das Recept weiter in keine Hände bringen, als in diejenigen, in welche

es gehört. Noch viel weniger darf er einem fremden Arzte oder Wundarzte erlauben, Abschrift davon zu nehmen, oder gar selbst eine Abschrift davon verbreiten.

§. 56.

Es ist Sitte, daſs für fürstliche Personen alle Arzneyen versiegelt übersandt werden. Auch andere Kranke verlangen dieses sehr oft von dem Apotheker, und es ist seine Pflicht, ihnen hierin zu willfahren. Jedem Kranken muſs überhaupt viel daran gelegen seyn, die Arzneyen verschlossen aus den Händen des Apothekers zu bekommen. Das Verbinden der Gläser ist daher auch keineswegs für überflüſsig, und noch viel weniger für Charlatanerie zu halten. Daſs der Apotheker die eine Flasche mit Goldpapier und die andere mit geringerem Papier verbindet, damit giebt er zu verstehen, daſs er weiſs, für wen er etwas unter den Händen gehabt hat, und es ist dies, wie Herr Liphardt *) sich sehr

*) Briefe über das pharmacevtische Übel, Leipzig, 1799. S. 51.

schicklich ausdrückt, gleich dem Hutabnehmen ein äuſseres Merkmal der Achtung. Überdem sind höchste Reinlichkeit und ein geschmackvoller Putz bey Arzneyen eben so nothwendig, als auf der Tafel, da jede Arzney mehr oder weniger Ekel erregt, und, weil man ihre Bestandtheile nicht kennt, immer mit Widerwillen genommen wird.

§. 57.

Alle über Land zu sendenden Arzneyen müssen so bald als möglich bereitet und die Boten nicht unnöthigerweise aufgehalten werden. Die Gläser werden mit Löschpapier wohl umwickelt und dann in Schachteln zwischen Papierschnitzel, Sägespänen oder Buchweizenhülsen gepackt. Das Einpacken muſs mit aller Sorgfalt geschehen, damit die Gläser nicht zerbrechen. Werden mehrere Gläser in eine Schachtel gepackt, so müssen die Zwischenräume gut ausgefüllt werden, um das Aneinanderstoſsen der Gläser zu verhüten.

§. 58.

Jedes Recept muſs genau nach der vorgeschriebenen Landestaxe taxirt

werden. Der Receptarius überläſst dies gewöhnlich dem Principal; indeſs muſs er selbst sich auch mit der Taxe bekannt machen, um nöthigenfalls dieses Geschäft übernehmen und den Werth des Medicaments bestimmen zu können. Die Taxe wird jedesmahl dabey geschrieben. In vielen Apotheken geschieht dies durch geheime Buchstaben, wozu man gewöhnlich ein Wort aus neun oder zehn verschiedenen Buchstaben wählt, oder auch durch andere willkührliche Zeichen. Der Grund zu einer solchen Bezeichnung der Taxe ist zum Theil der, daſs ein anderer Apotheker an demselben Orte oder in der Nachbarschaft, so wie der verschreibende Arzt, nicht wissen sollen, wie hoch das Recept von dem Apotheker, der es verfertigte, taxirt worden sey, theils liegt er aber auch darin, daſs der Apotheker sich gegen solche Patienten zu verwahren sucht, die, um den Apotkeker zu hintergehen, die Zahlen auskratzen, und dann behaupten wollen, sie hätten es vorher, oder auch in einer andern Apotheke wohlfeiler erhalten. Da indessen der Werth der einzelnen Mittel in jeder Taxe genau bestimmt ist, und die Taxe selbst

in solchen Staaten, worin die medicinische Policey gehörig gehandhabet wird, von Zeit zu Zeit, so wie die Preise verschiedener Droguen steigen oder fallen, revidirt wird, so müssen billigerweise die Preise der Arzneyen in allen Apotheken genau dieselben seyn. Der Apotheker hat daher auch, wenn er mit seinen Collegen harmonirt, keine so geheime Taxe nöthig, die ohnehin von Kunstverständigen sehr leicht zu entziffern ist, und es ist aus diesem Grunde immer weit besser, die Taxe mit ordentlichen Zahlen dem Recepte beyzufügen, wie es denn auch in manchen Apotheken geschieht und in verschiedenen Ländern dem Apotheker zur gesetzlichen Pflicht gemacht ist.

§. 59.

Wenn das Recept verfertigt ist und die Arzney abgefordert wird, so wird jenes entweder zurückgegeben oder vom Apotheker aufbewahrt. Das erstere geschieht gemeiniglich, wenn die Medicamente, die der Kranke holen läſst, gleich baar bezahlt werden; das letztere, wenn sie auf Rechnung stehen bleiben. Erst dann, wenn die

Rechnung bezahlt wird, werden im letztern Falle die Recepte, als eben so viele einzelne Quittungen zurückgegeben. Billig aber sollten alle und jede Recepte von dem Apotheker sorgfältig aufgehoben werden. Denn auch das schon gefertigte Recept kann in manchen Fällen von großser Wichtigkeit werden, und ist alsdann in den Händen des Apothekers am besten verwahrt. Es können nehmlich Fälle eintreten, wo der Arzt zur Abfassung einer Krankengeschichte die ganze Reihenfolge seiner Verordnungen, oder auch einzelne Recepte nachzusehen wünscht, wo ein Recept ihm bey ähnlichen Krankheitszufällen zur Rückerinnerung dienen kann, oder wo ein zweyter Arzt aus den bis dahin verordneten Recepten den Curplan des erstern einsehen und beurtheilen soll. Eben so kann auch in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht die Aufbewahrung der Recepte sehr wichtig werden.

§. 60.

Es ist daher der Ordnung gemäßs, daßs sämmtliche Recepte gleich nach ihrer Verfertigung vorläufig in eine besondere, in der Nähe des Receptirti-

sches befindliche Schublade gelegt und von Zeit zu Zeit, je nachdem die Anzahl der Recepte mehr oder weniger stark ist, in alphabetischer Ordnung nach dem Anfangsbuchstaben des Kranken, entweder in ein grofses Foliobuch von starken Pappblättern, in ein dazu bestimmtes Repositorium, oder in einem besonders dazu verfertigten Receptenschrank mit Kästen, aufbewahrt werden. Nach Verlauf eines Monates wird sodann der Werth aller unbezahlten Recepte von dem Principale nach dem Nahmen des Kranken und, wie es sich gehört, nach dem Datum in das Rechnungsbuch getragen. Die für jeden einzelnen Kranken oder für jede einzelne Hausfamilie sich vorfindenden Recepte werden, nach dem Datum geordnet, mit einem schmalen Papierstreifen umwickelt und dieser mit einer Nadel zugesteckt. So werden nun alle Recepte des ganzen Monats nach dem Alphabet in einem Bogen Papier geschlagen, das Paket zugebunden und der Nahme des Monats mit der Jahreszahl darauf geschrieben und in einen andern Schrank gelegt. Ist das Jahr verlaufen, so werden wieder die einzelnen Monatspakete in ein oder zwey

gröſsere Pakete von festem Papiere gepackt und die Jahreszahl ebenfalls darauf geschrieben. Diese werden sodann in einem entlegenern Repositorio zu mehrjähriger Verwahrung deponirt. Wird diese Ordnung genau befolgt, so läſst sich jedes Recept, das nach mehrern, ja nach vielen Jahren wieder verlangt wird, sehr leicht auffinden.

Daſs diejenigen Recepte, welche gleich bezahlt werden, und in der Apotheke zurückbleiben, mit einem Bezahlungszeichen (dd) bezeichnet werden müssen, versteht sich von selbst.

Anmerkung. Der Verfasser hat selbst seine pharmacevtischen Lehrjahre in einer Apotheke zugebracht, wo nach dieser Ordnung die Recepte seit mehr als funfzig Jahren aufbewahrt wurden. Dort war es nichts Seltenes, daſs Recepte von zehn, funfzehn und mehrern Jahren repetirt wurden. Sobald nur die aufgehobene Signatur geschickt wurde, war das Recept augenblicklich gefunden. Auch Herr Hahnemann (Apothekerlexicon Th. 2. Abth. 2. S. 47) sagt, daſs er Fälle erlebt habe, wo eine zwanzigjährige Verwahrung eines Recepts von groſser Wichtigkeit ward, und auch er hat Officinen gesehen, wo eine hundertjährige Aufbe-

wahrung der Recepte eingeführt war. Herr Hofapotheker Meyer in Stettin (Was fordern die Medicinalordnungen von den Apothekern? Berlin 1803. S. 49) äufsert sich zwar etwas bitter gegen eine solche mehrjährige Aufbewahrung der Recepte in den Apotheken, und hält diejenigen Apotheker für glücklich, bey denen selbst die aufgeborgten Recepte nicht liegen bleiben und gleich bey der Bezahlung der Rechnung zurückgegeben werden. Indessen hat doch auch die Aufbewahrung der Recepte, wenn ich auch die oben erwähnten Vortheile in ärztlicher Hinsicht nicht in Anschlag bringen will, für den Apotheker selbst den Vortheil, dafs mancher Kranke, der bey einer schon öfters gehabten Unpäfslichkeit nicht gerne gleich den Arzt holen läfst, diese oder jene ältere Verordnung repetiren läfst. Aus den etwa aufgehobenen zurückerhaltenen, (meistentheils aber verworfenen) Recepten kann er die Arzneyformel nicht herausfinden. Er hebt also die Signatur auf und schickt diese in die Apotheke. Hat der Apotheker dies Recept nicht aufgehoben, so unterbleibt die Verfertigung und der Kranke wird vielleicht ohne Arzney wieder besser; das Interesse des Apothekers leidet also dabey. — Dies unbeschadet der innigen Hochachtung, die der Verfasser für den würdigen Herrn Hofapotheker Meyer stets gehegt hat.

§. 61.

Indessen haben es diejenigen Kranken, welche die Medicamente sogleich baar bezahlen lassen, sehr gerne, die Originalrecepte zurück zu erhalten. Sie können dies auch füglich verlangen und der Apotheker ist verpflichtet, ihnen hierin Genüge zu leisten, ob es gleich, wie vorhin bemerkt ist, besser seyn würde, wenn der Apotheker sie aufbewahrte, weil sie dann nicht so leicht verloren gehen können.

Der Apotheker darf daher keinem von dem Kranken geschickten Boten die Zurückgabe des Recepts, oder, wenn der Kranke auf Rechnung holen läſst, eine Copie desselben verweigern. Nur muſs er, um in Hinsicht der Bezahlung allen Irrthum zu verhüten, diejenigen Recepte, welche gleich baar bezahlt sind, mit einem Quittungszeichen und mit seiner Nahmensunterschrift bezeichnen, die nicht bezahlten aber unquittirt lassen. Verlangt der Kranke ein bezahltes Recept im Original zurück, so nimmt der Apotheker eine Copie davon, bemerkt aber zugleich dabey, daſs es eine Abschrift von dem Originalrecepte des verordnenden Arztes (Copia

ab originali Dris. N. N.) sey. Diese Copie wird dann aufgehoben, zugleich aber auf derselben, so wie auf allen gleich bezahlten Originalrecepten, die in der Apotheke zurück bleiben, das Quittungszeichen gesetzt, um mögliche Irrungen zu verhüten.

§. 62.

Wird ein Recept zu wiederholtentenmahlen bereitet, so bemerkt man dies gewöhnlich auf demselben Recepte mit Angabe des Datums, an welchem es repetirt worden. Weit besser ist es, wenn dies auf einem besondern kleinern Receptpapier geschieht. Es ist zwar etwas umständlicher, allein für die Erhaltung der Ordnung, für die leichtere Auffindung eines Recepts und für das Eintragen der Recepte in das Rechnungsbuch weit bequemer, wenn es auch auf den ersten Blick nicht so scheinen sollte. Die Repetition muſs sich dabey jedesmahl auf den Datum beziehen, an welchem das Recept zum erstenmahl gemacht ist; auch muſs die Taxe dabey bemerkt werden. Fällt die Repetition im nächsten Monate vor, so wird das Original copirt, und auch hier dabey bemerkt, an welchem Tage es

im vorigen Monate zuerst bereitet sey, z. B. uti den 15ten September 1803, wenn es im October repetirt wird. Die nächste Repetition des laufenden Monats bezieht sich sodann auf die genommene Copie desselben Monats.

Wenn der Apotheker diese und in den vorigen Paragraphen angegebenen Regeln genau befolgt, so sehe ich die Nothwendigkeit nicht ein, mit der man es hin und wieder dem Apotheker zur Pflicht machen will, alle Recepte in ein besonders Receptenbuch abzuschreiben. In grofsen Apotheken, wo der Geschäfte sehr viele sind, verursacht dies sehr viele Schreiberey, so dafs in mancher Apotheke in der That eine eigene Person ganz allein damit beschäftigt seyn müfste.

§. 63.

Nachdem ich nun die allgemeinen Regeln, welche bey der Receptur zu befolgen sind, hinreichend auseinander gesetzt zu haben glaube, wende ich mich zu der zweyten Abtheilung dieses Werkchens. Ich werde darin von den einzelnen Arzneyformeln handeln und genau die Regeln anzugeben suchen, die bey ihrer Verfertigung zu beobachten sind. Dem Zwecke dieser Schrift zufolge wird

hier nur blos von den Magistralformeln, das heifst, von denjenigeu Vorschriften der Ärzte die Rede seyn, die von denselben nach den jedesmahligen Heilanzeigen besonders verordnet, von dem Apotheker aber gleich vor dem Gebrauch zusammengesetzt und nicht vorräthig gehalten werden. Von den Officinalformeln oder denjenigen Präparaten, die in den Apotheken immer vorräthig seyn müssen, weil ihre Bereitung zu viele Zeit erfordert, als dafs sie gleich könnten verfertiget werden, handeln die ausführlichen Lehrbücher der Apothekerkunst und die Dispensatoria.

Was die Ordnung betrifft, so könnte diese bey einer Schrift, wie die gegenwärtige, ziemlich willkührlich seyn; ich habe indefs die alphabetische Ordnung gewählt, weil sich nach dieser die einzelnen Gegenstände am besten auffinden lassen.

Zweyte Abtheilung.

Von der kunstmäſsigen Bereitung der von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln insbesondere.

Zweyte Abtheilung.

Von der kunstmäſsigen Bereitung der von den Ärzten vorgeschriebenen Arzneyformeln.

I.

Abkochung, Decoct. Decoctum.

§. 64.

Unter einer Abkochung, einem Absude oder Decoct versteht man ein flüſsiges Arzneymittel, welches durch Kochen einer Flüſsigkeit mit festen Substanzen bereitet wird und aus den letztern vermittelst dieser Behandlung wirksame Theile in sich aufgenommen hat. Nach der gröſsern oder geringern Menge dieser aufgenommenen Theile, nach der kürzern oder längern Abkochung, nach Beschaffenheit der verordneten Arzneykörper selbst, hat das

Decoct eine mehr oder weniger gesättigte, dunkle, undurchsichtige Farbe und einen geringern oder stärkern Geschmack. Durch beydes unterscheidet es sich von einem Aufgusse (Infusum), der sowohl in Hinsicht der Farbe als des Geschmacks schwächer ist. Ein Aufguſs wird überdem in verschlossenen, das Decoct meistentheils in offenen Gefäſsen bereitet; jenes enthält mehr flüchtige Theile, die hingegen bey dem Decocte in die Luft entweichen. Bey letzterem werden die auflöslichen Theile vollständiger und in einer kleinern Menge Flüſsigkeit ausgezogen, als es bey einem bloſsen Aufgusse geschehen kann.

§. 65.

Die zu den Abkochungen gebräuchlichste und tauglichste Flüſsigkeit ist das Wasser und zwar ein reines, gutes und weiches Fluſs- oder Quellwasser. Wein und ähnliche geistige Flüssigkeiten schicken sich nicht dazu, weil sie bey dem zum Kochen nöthigen Feuersgrade ihre Kräfte verlieren. Auch ein destillirtes abgezogenes Wasser würde dabey seinen Geruch, worin doch hauptsächlich die Wirksamkeit

desselben enthalten ist, einbüſsen. Ausserdem aber werden auch zu Zeiten nach Vorschrift des Arztes andere Flüssigkeiten, z. B. Milch, Molken, Bier u. s. w. zur Abkochung angewendet. Sollte der Arzt, wie es doch zuweilen geschieht, Wein oder ein abgezogenes Wasser zu einer Abkochung vorgeschrieben haben, so muſs die Bereitung bey ganz gelindem Feuer in einem verschlossenen Gefäſse vorgenommen werden.

§. 66.

Die zu einem Decocte schicklichen Arzneykörper sind überhaupt genommen solche Körper, die ihre wirksamen Theile dem Wasser mittheilen können, aus denen man aber, weil sie von einem zu festen und dichten Gewebe sind, durch bloſses Übergieſsen mit heiſsem Wasser die auflöslichen Theile nicht alle herausziehen, mithin durch eine bloſse Infusion keinen so kräftigen Auszug als durchs Kochen gewinnen kann, die aber auch zugleich bey der zum Kochen nöthigen Hitze ihre wirksamen Bestandtheile nicht in die Luft gehen lassen. Fast alle vegetabilische Substanzen, in so fern ihre

Wirksamkeit nur nicht einzig und allein auf aromatischen flüchtigen Theilen beruht, die in der Siedhitze entweichen, schicken sich daher zu Abkochungen. Nahmentlich gehören hieher die Wurzeln, Rinden, Hölzer und Stängel, die Blätter, Kräuter, Blumen, Moose, Samen u. s. w. In seltnen Fällen werden auch wohl einige thierische Substanzen und verschiedene Mineralien zu Abkochungen angewendet.

§. 67.

Der Apotheker hat bey der Bereitung der Decocte auf verschiedene Puncte Rücksicht zu nehmen. Unstreitig gehören die Decocte zu den wirksamsten Arzneyformeln; sollen sie aber das seyn, und sollen sie der Erwartung des Arztes möglichst entsprechen, so müssen sie mit Sorgfalt und mit Aufmerksamkeit bereitet seyn, und es darf keinesweges so leichtsinnig damit verfahren werden, wie es nicht selten geschieht. Vorzüglich ist es zu tadeln, dafs man sie gewöhnlich, besonders in grofsen Apotheken, den Lehrlingen zu bereiten überläfst; wenigstens sollte dies nicht eher geschehen, bis man vollkommen überzeugt wäre, dafs sie

die gehörige Fähigkeit dazu hätten, und durch Reinlichkeit, Fleiſs und Accuratesse das in dieser Hinsicht nöthige Vertrauen sich erworben hätten.

§. 68.

Zuförderst kommt es hier auf die schickliche Zubereitung der zu einer Abkochung verordneten Arzneykörper an. Die Substanzen, welche dazu vorgeschrieben sind, müssen ihrer Beschaffenheit zufolge vor dem Abkochen allemahl gröblich zerkleinert werden, damit dem Wasser, welches zu ihrer Abkochung angewendet wird, mehrere Berührungspuncte dargeboten werden, und der abzukochende Körper der Wirkung des kochenden Wassers in einer gröſsern Oberfläche ausgesetzt werde. Hölzer, Wurzeln, Kräuter, Moose, Blumen, Stängel und zähe Rinden werden vorher auf dem Schneidebrette zerschnitten; die Samen hingegen, die zerbrechlichen, spröden Wurzeln und Rinden in einem Mörser gröblich zerstoſsen, oder auch erst zerschnitten und dann zerstoſsen. Sehr harte Substanzen, nahmentlich verschiedene harte Hölzer werden vorher geraspelt.

§. 69.

In grofsen Apotheken, wo es häufige Geschäfte giebt, oder auch an Orten, wo die Ärzte gerne Decocte verschreiben, hat der Apotheker solche Arzneykörper, die zu Abkochungen gebraucht werden, gemeiniglich schon gröblich zerkleinert in Vorrath, um sie bey jedesmahligem Gebrauch nicht erst besonders zerkleinern zu dürfen. Im Ganzen genommen ist gegen diese Gewohnheit nichts einzuwenden, wenn nur nicht die auf diese Weise zerkleinerten Körper in zu grofser Menge, und zugleich auch vorsichtig aufgehoben werden, damit bey den riechenden und aromatischen Substanzen die Kräfte nicht verloren gehen. Die letzteren aber sollten doch billig erst vor jedesmahligem Gebrauche frisch zerkleinert werden. Bey vielen Arzneykörpern ist es auch aus einem andern Grunde gar nicht rathsam, sie in Vorrath zu zerkleinern. Es giebt nehmlich manche Wurzeln, die nicht selten zu Decocten verschrieben werden, wovon nur die äufsere rindenartige Substanz wirksame Theile enthält. Wenn von diesen eine Quantität zerstofsen wird, so sondert

sich zuerst die äuſsere Rinde ab; diese wird dann von dem inwendigen holzichten und unwirksamern Theile der Wurzel mittelst eines Durchschlags abgesondert, das Zurückbleibende wieder zerstoſsen, und dann dem andern hinzugemischt. Gemeiniglich ist der holzichte ſaserichte Theil leichter, als das erstere; wenn nun auch, ehe die zerkleinerte Wurzel in das dazu bestimmte Behältniſs kommt, alles so viel wie möglich unter einander gemengt wird, so begiebt sich doch mit der Zeit das Feinere, welches die äuſsere wirksame Rinde der Wurzel enthält, auf den Grund des Behältnisses und der holzichte leichtere Theil bleibt oben. Beym Abwägen kann es sich daher leicht ereignen, daſs, wenn der Apotheker unachtsam ist, anfangs nur das mehr Unwirksame, nachher aber, je mehr davon verbraucht wird, blos der wirksamere Theil zn dem Decocte angewendet wird, welches doch immer eine sehr ungleiche Wirkung hervorbringen muſs. Unter andern gilt dies von den Wurzeln der bittern Kreuzblume, von der Senegawurzel und mehreren ähnlichen, so wie auch von verschiedenen Rinden.

§. 70.

Sehr tadelnswerth aber ist die Sitte mancher Apotheker, statt der vorgeschriebenen Rinden, Wurzeln, Kräuter u. s. w. die sogenannten Remanenzen, das heiſst, denjenigen, meistentheils unwirksamen, holzichten und faserichten Theil, der von dem Pulvern dieser Substanzen zurückbleibt, zu den Decocten anzuwenden. Dies darf und sollte in keinem Falle geschehen. Unverantwortlich ist es vollends, wenn dies sogar bey solchen Substanzen geschieht, bey denen die ganze Kraft und Wirksamkeit einzig und allein in den äussern Theilen enthalten ist, der innere holzichte Theil aber gar keine Kräfte besitzt. Wie sehr kann nicht durch ein solches Verfahren der Arzt in seinen gerechten Erwartungen von den Arzneykräften eines vorgeschriebenen Mittels getäuscht werden! Was kann z. B. der Arzt von einem Decocte der Radix Polygalae amarae, Senegae, Arnicae, Ipecacuanhae u. a. erwarten, wenn der Apotheker, statt die ganzen Wurzeln frisch zu zerschneiden und zu zerstoſsen, die holzichte Remanenz dazu verwendet? Ist ein solches De-

coct wohl im geringsten besser, als eine Abkochung von Holzspänen? Was ist nicht die Valeriana für ein schätzbares Heilmittel! Kann aber wohl der Arzt von einem Infusum derselben, zu welchem der Apotheker die unwirksame Remanenz genommen hat, den mindesten Nutzen für seinen Kranken hoffen? Gewiſs nicht. — Dieselbe Bewandtniſs hat es mit sehr vielen andern Mitteln, selbst auch mit der Chinarinde, die so häufig zu Decocten angewendet wird.

§. 71.

Eben so wenig ist es dem Apotheker erlaubt, zu den Decocten sich schlechter, verlegener Droguen zu bedienen, in der Meinung, daſs es hier nicht darauf ankäme, daſs sie zu einem Decocte leicht gut genug wären und daſs der Arzt bey einem Decocte nicht so leicht darüber urtheilen könne, von welcher Güte die dazu genommenen Ingredienzen gewesen wären. Aus diesem Grunde werden auch wohl hin und wieder in den Apotheken mit Fleiſs geringere Sorten von verschiedenen Droguen zum Gebrauch der Decocte angeschafft. Sehr häufig ge-

schieht dies unter andern mit der China, ohnerachtet der Arzt selten dabey zu bemerken unterläſst, daſs von der besten China genommen werden solle. Auch von der Rhabarber giebt es eine solche Decoctensorte, die gewöhnlich unter dem Nahmen: „etwas gestochen oder beschädigt“ in den Preiscouranten der Materialisten aufgeführt wird. Es ist indessen die Pflicht des Apothekers, bey allen pharmacevtischen Präparaten ohne Unterschied die besten und wirksamsten Arzneywaaren anzuwenden. Schlechte Waare bleibt immer schlecht, sie mag in Decocten oder in jeder andern Form dispensirt werden.

Auch muſs ich hier noch eine sehr üble Gewohnheit rügen, die in manchen, besonders groſsen Apotheken, vorkommt. Um geschwinder fertig zu werden, wird, wenn etwa bey Epidemien, oder bey einem ohnehin starken Gebrauche irgend eines Mittels, das eine oder andere Decoct vorzüglich häufig von den Ärzten verschrieben wird, eine Quantität desselben im Vorrath bereitet, und, wenn die Proportion einer einzelnen Verordnung etwa nicht damit übereinstimmt, für jedes

verordnete Decoct so viel Wasser hinzugesetzt, daſs ungefähr das Verhältniſs herauskommt. Ein solches Verfahren ist schlechterdings nicht zu billigen und verträgt sich durchaus nicht mit der, von dem Apotheker mit Recht zu erwartenden, Accuratesse und Genauigkeit bey der Zubereitung der Arzneymittel.

§. 72.

Die von dem Receptario abgewogenen Substanzen zu einem Decocte werden dem Defectario übergeben, der sodann die Kochung besorgt. Die Menge des darauf zu gieſsenden Wassers und die Quantität, welche zurückbleiben soll, müssen dabey genau bestimmt werden. In der Apotheke selbst darf nichts gekocht oder colirt werden. Dies alles geschieht im Laboratorio, und nach geschehener Bereitung und Erkaltung des gefertigten Decocts wird dasselbe in die Apotheke geschickt, damit der Receptarius das Weitere deshalb besorgen kann.

§. 73.

Die zu den Abkochungen gebräuchlichen Pfannen sind gewöhnlich von

Kupfer; sie müssen aber mit reinem englischen Zinne sehr gut verzinnt seyn und beständig rein und sauber gehalten werden. In manchen Apotheken hat man sie auch blos von Zinn verfertiget, und diese sind unstreitig den verzinnten kupfernen vorzuziehen. Nur muſs man genau acht geben, daſs das Feuer immer gleichmäſsig unterhalten werde, und auch nicht zu stark sey, damit die Pfanne nicht an solchen Stellen, wo die Flüſsigkeit sie nicht bedeckt, ausschmilzt. Um die Species besser ausziehen zu können, pflegen einige Ärzte den Abkochungen zuweilen Salze hinzuzusetzen. In solchen Fällen muſs der Gebrauch metallener Gefäſse gänzlich vermieden werden. Besser sind hier Gefäſse von deutschem Steingut oder Porcellan.

§. 74.

Die Dauer des Kochens ist nach der verschiedenen Natur der auszukochenden Substanzen, nach ihrer festern oder lockerern Beschaffenheit, so wie auch nach dem Endzwecke des Arztes verschieden. Sie wird gewöhnlich, und zwar am besten, durch die Menge des aufzugieſsenden Wassers und durch

die Quantität, welche von dem bey der gewöhnlichen Siedehitze bereiteten Decocte zurückbleiben soll, bestimmt. Der Arzt sollte in dieser Hinsicht immer die Quantität des aufzugieſsenden Wassers auf dem Recepte bemerken. Manche Ärzte sind aber mit der Natur der Droguen in Betreff ihrer Ausziehbarkeit nicht hinlänglich bekannt, und überlassen es daher dem Apotheker, wie viel Wasser zur Abkochung nöthig sey. Dieser muſs daher die nöthigen Grundsätze hierüber kennen und aus Erfahrung wissen und beurtheilen können, wie viel Wasser nach Verschiedenheit der Ingredienzen, die zu einem Decocte vorgeschrieben sind, erforderlich sey, um eine wirksame und kräftige Abkochung zu erhalten.

§. 75.

Harte Substanzen, z. B. Hölzer, verschiedene Wurzeln und Rinden, müssen, wenn es die Zeit erlaubt, vor dem Kochen mit dem dazu bestimmten Wasser übergossen und eine Zeitlang eingeweicht (macerirt) werden, damit das Wasser bey dem nachheri-

gen Kochen desto mehr darauf wirken und die auflöslichen Theile besser ausziehen könne. Dergleichen Substanzen erfordern daher auch allemahl ein längeres anhaltendes Kochen. Sehr zweckmäſsig ist es zugleich, die Kochung in wohl verdeckten Gefäſsen anzustellen, weil das siedende Wasser dann in kürzerer Zeit mehr Kräfte darauf äuſsert, und die unnöthige Verdampfung des Wassers hiedurch gehindert wird. Sind hingegen die Ingredienzen von einer zarten und weichen Beschaffenheit, sind es frische Gewächstheile, zarte trockne Kräuter oder Blumen, die dem Wasser eher ihre Bestandtheile mittheilen können, so darf die Kochung nicht zu lange fortgesetzt werden. Mit noch mehrerer Vorsicht müssen diejenigen Substanzen gekocht werden, deren Heilkräfte auf flüchtigen Theilen beruhen, die beym Kochen unter der Gestalt von Dämpfen verloren gehen. Dies ist der Fall bey allen mit Geruch versehenen Arzneyen, deren Kräfte in einem ätherischen Öle liegen, folglich bey den Gewürzen, den Samen und andern aromatischen Gewächstheilen.

§. 76.

Im Allgemeinen kann man zwar als ohngefähren Maafstab für die Dauer des Kochens annehmen, dafs ein Theil einer vegetabilischen Substanz mit sechszehn Theilen Wasser bey der gewöhnlichen Siedehitze, bis zur Hälfte des Ganzen eingekocht, ein wirksames Decoct gebe. Indessen leidet dies, wie aus dem Vorhergehenden erhellet, mancherley Ansnahme. Das Guajakholz z. B. erfordert, um ein kräftiges Decoct daraus zu erhalten, ein längeres Kochen und mithin eine gröfsere Menge von Wasser zum Abkochen, als die China, die Columbo, die Angusturarinde u. s. w., da man im Gegentheil, wenn die Baldrianwurzel, die Schlangenwurzel und ähnliche mit flüchtigen Theilen versehene Arzneykörper mit der doppelten Quantität der zurückbleibenden Flüfsigkeit gekocht würden, ein unwirksames kraftloses Decoct erhalten würde. Auch kommt es immer auf die Menge der Ingredienzen an. Hat der Arzt eine ziemlich beträchtliche Quantität derselben verschrieben, und soll mithin das Decoct sehr concentrirt seyn, so

versteht es sich von selbst, daſs man eine verhältniſsmäſsig gröſsere Menge von Wasser darauf gieſsen und das Kochen um so viel länger fortsetzen müsse. Sind die Ingredienzen von einem sehr lockern Gewebe, so daſs sie im Wasser anschwellen und einen guten Theil davon in sich ziehen, so müssen sie ebenfalls in einer gröſsern Menge Wasser abgekocht werden.

§. 77.

Wenn mehrere Species zu einem Decocte verschrieben sind, so werden diejenigen, welche ein längeres Kochen erfordern, anfänglich allein gekocht. Diejenigen aber, welche kein so langes Kochen vertragen können, werden gegen die Mitte oder gegen das Ende der Kochung, und die auch dieses nicht, ohne ihre Kräfte ganz einzubüſsen, vertragen können, oder deren Kraft durch das Kochen schnell davon geht, erst dann zugesetzt, wenn das Decoct eben vom Feuer genommen wird, so daſs sie nur blos ein- oder ein paarmahl damit aufwallen. Schleimige Substanzen, die wegen des darin enthaltenen Schleims die Wirkung des Wassers auf die übrigen Species schwä-

chen würden, wie z. B. Salap, Altheewurzeln u. dgl., müssen gegen das Ende der Kochung hinzugethan oder allein gekocht und mit dem andern Decocte nachher zusammengegossen werden. Zuckerartige Dinge, der Honig, die Manna oder der Zucker selbst, werden, wenn das Decoct colirt ist, in die heiſse Colatur gethan, und, wenn sie zergangen sind, das Ganze nöthigenfalls noch einmahl colirt.

§. 78.

Zuweilen werden auch metallische Substanzen, das Quecksilber, der Spieſsglanz, Zinnober, unter die abzukochenden Species verordnet. Diese müssen sodann in Leinwand gebunden (petia ligata) und während dem Kochen in das Decoct gehangen werden.

§. 79.

Ein anderer Umstand, der bey der Bereitung eines Decocts sehr wohl in Betracht zu ziehen ist, ist der, daſs bey manchen Substanzen, wenn sie zu lange gekocht werden, die beabsichtigte Wirkung entweder beträchtlich verändert wird, oder ganz verloren geht.

Es beruhet dies auf der gröſsern oder geringern Auflösbarkeit der verschiedenen Bestandtheile mancher Pflanzenkörper. Bey einigen erhält man z. B. durch die erste gelinde Aufkochung Bestandtheile von einer ganz andern Natur, als in der Folge durch stärkeres und länger anhaltendes Kochen. Ist es also die Absicht des Arztes, nur die erstern zu haben, so muſs die Kochung auch nicht länger fortgesetzt werden, als es zu diesem Zwecke nöthig ist. So erhält das Decoct der Süſsholzwurzel, welches anfänglich eine angenehme Süſsigkeit hat, bey fortgesetztem Kochen einen scharfen, bittern und unangenehmen Geschmack. Das Quassiaholz hingegen verliert durch langes Kochen viel von seiner Bitterkeit. Andere bittere Substanzen, der Wermuth, die Coloquinten, die rothe Gentianwurzel, das Dreyblatt, Tausendgüldenkraut u. s. w. bekommen, wenn das Kochen zu lange fortgesetzt wird, den widerlichsten Geschmack. Bey manchen Substanzen werden die Arzneykräfte, wenn das Kochen zu lange anhält, gänzlich verändert, und mehr oder weniger geschwächt. Das Decoct der Rhabarber z. B. erhält da-

durch neben der purgirenden auch eine adstringirende Eigenschaft, büfst aber in Hinsicht der erstern beträchtlich ein. Die Sennesblätter geben durch ein zu starkes und anhaltendes Kochen ein sehr ekelhaftes Decoct, welches, der dadurch aufgelösten Harztheile wegen, bey empfindlichen Personen gewöhnlich Bauchschmerzen verursacht, da sie hingegen bey einem gelinden Aufkochen oder auch nur bey einer bloſsen Infusion mit kochendem Wasser ein ziemlich angenehmes Laxiermittel abgeben. So büſst ferner die Chinarinde durch gar zu langes Kochen sehr viel von ihren Kräften ein. Die Haselwurzel, welche sonst brechenerregend ist, wird durch das Kochen urintreibend, und das Opium verliert durch langwieriges Kochen sehr von seiner narcotischen Eigenschaft.

Manche andere heftigwirkende Pflanzen, deren Kräfte einzig und allein in einem flüchtigen Bestandtheile liegen, nahmentlich die Belladonna, das Bilsenkraut, der Schierling, der Sturmhut, der Kirschlorbeer u. s. w., verlieren durch anhaltendes, selbst durch mäſsiges Kochen, alle ihre Kräfte. Die Bit-

tersüſsstängel, die Benedictenwurzel, die schwarze Nieswurzel, die Ipecacuanhe, die Arnicawurzel und mehrere andere verlieren ebenfalls durch zu lange Abkochung einen groſsen Theil ihrer schätzbaren Heilkräfte. Daſs es sich mit allen gewürzhaften Wurzeln, Rinden, Blättern, Blumen und Samen, deren Kraft in einem ätherischen Öle liegt, eben so verhalte, und daſs sie mithin eben so wenig ein langes Kochen vertragen können, ist schon oben erinnert worden.

Aus allem diesem erhellt, daſs es sehr nöthig sey, auf die verschiedenen Grade der Kochung, die ein jeder Gewächstheil leidet und erfordert, bey der Bereitung eines Decocts sehr aufmerksam zu seyn, um dasselbe so wirksam zu bereiten, wie es nach Beschaffenheit der Ingredienzen möglich ist.

§. 80.

Eine jede Abkochung muſs immer bey einem mäſsigen, gelinden Feuer von gut ausgebrannten Holzkohlen, die eine egale Hitze geben, angestellt werden. Bey einem langsamen Abkochen nimmt die Flüſsigkeit bey weitem mehr

wirksame Bestandtheile aus den Körpern auf, als bey einem stürmischen, schnell beendigten Kochen, wobey viele wirksame Theile in die Luft entweichen. Das Feuer darf daher nicht zu stark seyn, und die Abkochung darf nicht ins Schäumen kommen. Auch hat der Apotheker sich in Acht zu nehmen, daſs das Decoct nicht überkocht. Dadurch würde immer ein gröſserer oder geringerer Theil der Species verloren gehen, und das Decoct mehr oder weniger unkräftig werden. Es ist deshalb durchaus nöthig, daſs der Verfertiger des Decocts nicht ab- und zugehe, sondern so lange, bis das Decoct fertig ist, es unter beständiger Aufsicht habe, und daſs er genau darnach sehe, daſs es nicht weiter einkoche, als bis die vom Arzte bestimmte Quantität zurückgeblieben ist. Was läſst sich von einem Decocte erwarten, wenn ein nachläſsiger Arbeiter das aufs Feuer gesetzte Decoct, ohne sich weiter darum zu bekümmern, kochen und braten läſst, und dann, wenn er findet, daſs die abzukochenden Species unterdessen beynahe trocken geworden oder wohl gar verbrannt sind, von neuem wieder Wasser hinzugieſst,

um die bestimmte Colatur herauszubringen? Lieber dem Kranken gar keine Arzney gereicht, als eine so pfuschermäſsig zubereitete.

§. 81.

Wenn nach den bisher angegebenen Grundsätzen und Regeln das Decoct bis auf die vorgeschriebene Quantität, deren genaue Bestimmung der Apotheker aus Übung und Erfahrung kennen muſs, eingekocht ist, so wird es durchgeseihet oder colirt. Man bedient sich dazu der von Flanell bereiteten Durchseihetücher, die man gewöhnlich Colatoria nennt. Sie müssen immer so reinlich als möglich gehalten und nach jedesmahligem Gebrauch wieder sorgfältig ausgewaschen und getrocknet werden. Sie müssen ferner mit Auswahl für die Materien gebraucht werden. Man darf z. B. nicht ein China- und Rhabarberdecoct durch ein und dasselbe Tuch gieſsen, so wenig wie ein süſs schmeckendes Decoct durch ein Seihetuch, wodurch vorher ein bitteres Decoct colirt worden, oder ein weiſses, z. B. ein Decoct von Salap, Altheewurzeln u. dergl. durch

dasselbe Tuch, welches man zu einem braunen, das Tuch färbenden Decocte angewendet hat. Die Tücher müssen öfters durch neue ersetzt werden, und es ist durchaus nicht schicklich, sie, wie es oft geschieht, Jahrelang zu gebrauchen, weil sie zuletzt so zusammenschrumpfen, daſs kaum eine Flüssigkeit durchlaufen kann.

Kleine Decocte colirt man in besonders dazu verfertigten Seiheschalen von englischem Zinn, über welche man das Tuch legt, und die durchgeseihete Flüſsigkeit in die dazu bestimmte Mensur gieſst. Der Rückstand wird durch das Zusammendrehen des Tuches behutsam ausgepreſst, so daſs nichts an den Händen herunterläuft. Bey grössern Decocten muſs man das Seihetuch über einen Tenakel spannen, und den Rückstand, wenn die Menge der Species es erfordert, in einer Presse auspressen.

§. 82.

Das colirte Decoct bleibt nun eine Weile stehen, damit es erkalte und die Flüſsigkeit von dem sich zeigenden Bodensatze klar abgegossen werden

könne. Um die Erkaltung schneller zu bewirken, setzt man es mit der Mensur auch wohl in ein Gefäfs mit kaltem Wasser. Die Decocte mit Eyweifs abzuklären, wie es ehedem Sitte war, ist eine verwerfliche Methode, weil das Decoct dabey den Grad des Aufwallens noch einmahl überstehen mufs, und das Eyweifs überdem viel wirksame Theile daraus zugleich mit sich coagulirt, das Decoct also nothwendig um vieles unwirsamer werden mufs.

§. 83.

Das auf diese Art bereitete und fertige Decoct wird nun dem Receptario übergeben, der das Weitere besorgt und die übrigen etwa noch vorgeschriebenen Sachen hinzumischt. Jedes Decoct mufs erst völlig erkaltet seyn, ehe es in das dazu bestimmte Glas gegossen wird. Dies ist ganz besonders nöthig, wenn demselben geistige Flüssigkeiten, versüfste Säuren oder aromatische Wässer hinzugemischt werden sollen. Laxiertränke, z. B. ein Sennesblätterdecoct mit Manna und Salz, haben die Patienten indessen gerne noch etwas warm. Diese

müssen daher so warm, wie das Glas ohne zu zerspringen, es vertragen kann, und indem sie nach und nach in das Glas gegossen werden, um es allmählig zu erwärmen, dem Boten überliefert werden.

§. 84.

Beyspiele von Recepten.

Recipe: Ligni Guajaci concisi, Unciam unam et dimidiam
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis triginta sex ad remanentiam Unciarum duodecim.
Colatura detur signetur: Alle zwey bis drey Stunden eine halbe Tasse voll.

R. Ligni Quassiae concisi, Unciam unam
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis sedecim ut remaneant Unciae octo;
Colaturae adde
Syrup. Corticum Aurantiorum, Unciam unam.
D. S. *) Alle drey Stunden eine halbe Tasse voll.

---

*) Diese Abbreviaturen, so wie das R. zu Anfange des Recepts, gehören zu denen, die keiner

R. Corticis peruviani, Unciam unam
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis sedecim;
Versus finem coctionis adde
Radicis Valerianae sylvestris, Unciam dimidiam.
Colaturae cum forti expressione adde
Liquoris ammonii acetici, Unciam unam
Spiritus sulphurico aetherei, Drachmam unam
Sacchari albi, Drachmas sex.
D. S. Alle zwey Stunden zwey Eſslöffel voll.

R. Radicum Althaeae, Unciam unam,
Radicum Senegae, Drachmas tres,
Concisis contusis coquantur cum
Aquae fontanae, Unciis sedecim
ad remanentiam Unciarum octo;
Colaturae admisce et solve
Liquoris Kali acetici,
Extracti liquidi Graminis, ana Unciam unam,
Spiritus nitrico — aetherei, Drachmam unam.
D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse voll.

Miſsdeutung fähig sind, weshalb sie auch hier beybehalten werden sollen.

R. Lichenis islandici concisi, Unciam unam

Coque cum

Aquae fontanae, Unciis sedecim

ad remanentiam Unciarum octo;

In colatura solve

Sacchari lactis, Unciam unam.

D. S. Alle zwey Stunden zwey Efslöffel voll.

R. Herbae Violae tricoloris, Drachmas duas

Coque cum

Lactis vaccini, Unciis decem

ad remanentiam Unciarum sex;

In Colatura solve

Sacchari albi, Unciam dimidiam.

D. S. Alle zwey Stunden einen Efslöffel voll.

R. Pulveris radicis Salap, Drachmam unam

Coque cum

Aquae fontanae, Unciis sedecim

ad remanentiam Unciarum duodecim;

Colaturae admisce

Syrupi Lichenis islandici, Uncias duas.

D. S. Alle Stunden zwey Efslöffel voll.

R. Helminthochortos, Unciam dimidiam
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis novem
ut remaneant Unciae sex;
Colaturae adde
Sacchari albi, Unciam dimidiam.
D. S. Alle zwey Stunden einen Efslöffel voll.

II.

Absud-Aufgufs. Decocto-Infusum.

§. 85.

Zuweilen findet der Arzt für gut, irgend eine Substanz, die sich nach den, im vorigen Abschnitt aufgestellten Grundsätzen nicht eigentlich zum Abkochen schickt, mit einem besonders bereiteten Decocte infundiren zu lassen. Es entsteht dadurch eine eigene gemischte Form, die man Absud-Aufgufs (Decocto - Infusum) nennt. In diesem Falle wird zuerst das Decoct nach den oben angegebenen Regeln verfertigt. Wenn es colirt ist, so wird die damit zu infundirende Substanz mit der noch heifsen Colatur übergossen und bleibt so lange damit

stehen, als die Vorschrift es angiebt. Man kann auch die zur Infusion bestimmte Substanz in das vom Feuer genommene noch heiſse Decoct werfen und damit stehen lassen. Alsdann verfährt man eben so damit, wie vorhin angegeben worden ist. (Vergl. hierüber den folgenden Abschnitt.)

§. 86.

Beyspiele von Recepten.

R. Corticis peruviani, Unciam unam,
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis sedecim
ad remanentiam Colaturae Unciarum octo;
Tunc recipiatur
Radicis Serpentariae virginianae, Uncia dimidia
ac infundatur cum colatura adhuc ferventi; post refrigerationem cola et adde
Spiritus sulphurico-aetherei Drachmas duas
Syrupi florum Chamomillae Unciam unam.
D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse voll.

III.

Aufgufs, Infusion, Infusum.

§. 87.

Wenn eine oder mehrere, einfache oder zusammengesetzte Substanzen mit irgend einer Flüfsigkeit übergossen werden, und diese, nachdem sie eine kürzere oder längere Zeit, entweder in der Kälte oder in einer gelinden Wärme, die indessen nie bis zu dem Grade des Siedens ausgedehnt werden darf, gewisse wirksame Bestandtheile aus ihnen aufgenommen hat, durchgeseihet und der Rückstand ausgepreſst wird, so nennt man die auf diese Art gewonnene Arzney einen Aufgufs oder eine Infusion.

§. 88.

Die Infusion findet am meisten bey solchen Arzneysubstanzen statt, die das Kochen nicht gut vertragen können, besonders bey den aromatischen und riechbaren Pflanzentheilen, deren Geruch beynahe die ganze Kraft derselben enthält und mehrentheils so flüchtig ist, dafs er durch die Wärme des Aufkochens verloren gehen würde.

Man wendet sie ferner bey denjenigen arzneylichen Substanzen an, die ihre auflöslichen Bestandtheile leicht fahren lassen, so daſs dazu keine Siedehitze erforderlich ist. Auſserdem bedient man sich derselben auch da, wo leicht zu entwickelnde und auflösliche Bestandtheile von den übrigen schwerer zu entwickelnden abgesondert werden sollen, ungeachtet jene eben nicht flüchtiger Natur sind, wie z. B. bey dem Sennesblätteraufguſs und dem Aufguſs der Süſsholzwurzel. Gröſstentheils dienen daher zu Infusionen die vegetabilischen Substanzen, nahmentlich Blumen, Blätter, Wurzeln, Rinden und Samen; doch werden auch wohl thierische Substanzen, das Biebergeil u. s. w. dazu angewendet.

§. 89.

Die Flüſsigkeiten, welche man zu Infusionen anwendet, sind nach der Natur derjenigen Materien, welche damit infundirt werden sollen, so wie nach den Bestandtheilen, welche die Flüſsigkeit aufnehmen soll, verschieden. Alle Arten von Flüſsigkeiten, einfaches und destillirtes Wasser, Wein, Brandwein, Weingeist, Essig, Öl u. s. w.

können daher in bestimmten Fällen zu Infusionen dienen. In Hinsicht ihrer Bereitung giebt es kalt oder warm bereitete, einfache oder zusammengesetzte Aufgüsse. Die Dauer der Zeit, wie lange die Species mit der darauf gegossenen Flüſsigkeit stehen sollen, welches man Digeriren (Digestio) nennt, richtet sich nach der Vorschrift des Arztes, und gründet sich auf die Natur der auszuziehenden Substanzen und auf die Bestandtheile, welche die Flüssigkeit aufnehmen soll.

§. 90.

Überhaupt verhält es sich, was die Dauer der Digestion betrifft, mit den Aufgüssen eben so, wie mit den Decocten. Die Hitze wirkt bey den Aufgüssen zwar langsamer und zuweilen auch besser auf die genommenen Ingrediezen, als bey den Abkochungen; die Digestion wird daher gemeiniglich auch länger fortgesetzt, als eine Abkochung. Indessen kommt es doch immer auf die Natur der Ingredienzen an. Oft ist ein Aufguſs, der nur eine kurze Zeit gedauert hat, dem Gaumen sehr angenehm, da hingegen ein länger dauernder bitter, herbe und unange-

nehm ist. Im ersten Zeitraum der Infusion werden nehmlich ganz andere Bestandtheile ausgezogen, als in dem letztern Zeitraume und bey einer grössern angewandten Hitze, wodurch allmählig alle im Wasser auflöslichen Theile, die schleimichten, zusammenziehenden, bittern und farbehaltigen Bestandtheile, entwickelt und von der Flüſsigkeit aufgenommen werden. Alles kommt hier also auf den verschiedenen Endzweck des Arztes und auf die Vorschrift desselben an, die der Apotheker genau zu befolgen hat.

§. 91.

Die zu den Infusionen bestimmten Substanzen werden hier eben so, wie bey den Decocten, vorher zerschnitten oder gröblich zerstoſsen. Sie werden alsdann in eine Kruke geschüttet, mit der vorgeschriebenen Flüſsigkeit übergossen und die Mündung mit einer Blase verbunden. In vielen Apotheken hat man dazu besonders eingerichtete Infundirbüchsen (Pyxides infusoriae) die eine cylindrische Form haben, von Silber oder Zinn bereitet sind und deren Öffnung durch einen aufgeschrobenen Deckel verschlossen

werden kann. Sie dienen vorzüglich bey Aufgüssen von sehr geruchvollen, flüchtigen Substanzen.

§. 92.

Soll das Infusum warm bereitet und bloſses Wasser auf die Species gegossen werden, so gieſst man dieses entweder warm (aqua calida) oder siedend heiſs (aqua fervens) über die Species und stellt es dann in eine gelinde Wärme, bey der es nicht zum Kochen kommen kann, etwa auf den warmen Ofen oder in ein mäſsig warmes Sandbad. Im Allgemeinen wird ein solcher warm bereiteter Aufguſs allemahl stärker seyn, mehr von den fixern und schwerer auflöslichen Theilen enthalten und doch dabey eher bewerkstelliget werden können, als ein mit kaltem Wasser bereiteter. Mit siedendheiſsem Wasser kann man schon im Zeitraum von einer halben oder ganzen Stunde die meisten wirksamen Theile eines gegebenen Stoffes ausziehen, da eine kalte Flüſsigkeit in dieser Hinsicht eine ungleich längere Zeit erfordert. Dennoch aber sind auch die kalten Aufgüsse ganz vortreffliche und sehr wirksame Mittel, und

verdienen bey manchen Arzneykörpern den Vorzug vor den warm bereiteten. Sie enthalten die flüchtigen und feinsten Bestandtheile der Stoffe ungeschwächt, da sie hingegen bey den warm bereiteten Aufgüssen mehr oder weniger verloren gehen. Das kalte Wasser zieht auch wirklich bey verschiedenen Substanzen mehr Kräfte aus, als das warme, welches letztere überdem, ohne die Heilkräfte zu verstärken, den Aufguſs nicht selten unangenehm und widrigschmeckend macht.

§. 93.

Zuweilen wird zu den Infusionen Wein und Wasser zugleich vorgeschrieben. In diesem Falle gieſst man bey einem warm zu bereitenden Infuso das Wasser zuerst kochend auf die Species, läſst es eine Zeitlang damit stehen und setzt dann den Wein kalt hinzu, worauf alles noch in gelinder Wärme digerirt wird. Sollen die Species mit bloſsem Wein infundirt werden, so wird dieser kalt aufgegossen und nach der Vorschrift entweder kalt oder warm digerirt. Von dieser Art sind die in den Apotheken gebräuch-

lichen Kräuterweine (Vina medicata). Eben so verfährt man, wenn die Species mit Essig infundirt werden sollen. Nur versteht es sich, daſs man hiezu keine metallene Gefäſse anwenden darf, sondern das Infusum in einer Kruke, einem Porcellangefäſse oder einer gläsernen Flasche bereiten muſs. Diese Form liefert die officinellen medicinischen Essige (Aceta medicata). Auch eine ölichte Infusion darf niemahls in metallenen Gefäſsen zubereitet werden. Ist Brandwein oder Weingeist als Infusionsmittel vorgeschrieben, so muſs die Bereitung in einem engmündigen gläsernen Gefäſse, in einem Medicinglase, einer Bouteille oder einem Kolben vorgenommen, und die Mündung mit einem Korke, oder, wenn die Mischung warm digerirt werden soll, mit einer Blase, die, um das Zerspringen zu verhüten, mit einer Nadel durchstochen wird, verschlossen werden. Hierauf gründet sich die Bereitung der verschiedenen Essenzen und Tincturen (Essentiae, Tincturae), die im Grunde nichts anders sind, als gesättigte Auszüge der dazu genommenen Ingredienzen.

§. 94.

Während dem Digeriren wird die Mischung öfters gelinde umgeschüttelt, wodurch die Extraction sehr befördert wird. Wenn sie alsdann nach der Vorschrift des Arztes lange genug in der Wärme gestanden hat, oder kalt digerirt ist, so gieſst man die Flüſsigkeit durch ein leinenes oder wollenes Tuch und drückt den Rückstand gelinde aus. Man läſst sie nun eine Zeitlang ruhig stehen, damit sie sich abklären könne, und gieſst sie dann ganz helle und klar vom Bodensatze ab, weil sie sonst beym Einnehmen leicht Ekel erregt.

§. 95.

Übrigens ist noch zu bemerken, daſs Pflanzentheile, welche kurz zuvor getrocknet sind, im Aufgusse ihre wirksamen Theile weit leichter von sich geben, als die noch grünen und frischen Pflanzen. Sehr eingetrocknete und lange aufbewahrte Gewächstheile lassen sich hingegen schwerer als die frisch getrockneten ausziehen.

§. 96.

Beyspiele von Recepten.

R. Radicum Serpentariae virginianae, Unciam dimidiam,
Infunde cum
Aquae ferventis, Unciis sex;
Stent in loco calido per dimidiam horam;
Colaturae adde
Liquoris ammonii acetici,
Syrupi florum Chamomillae, ana Unciam unam.
D. S. Alle Stunden einen Eſslöffel voll.

R. Corticis peruviani pulverisati, Unciam unam,
Infunde cum
Aquae fontanae frigidae, Unciis duodecim;
Stent in loco frigido per viginti quatuor horas; deinde cola et adde
Syrupi Aurantiorum, Unciam unam.
D. S. Alle drey Stunden eine halbe Tasse voll.

R. Radicum Valerianae, Unciam unam,
Florum Arnicae, Unciam dimidiam;
Concisis contusis infunde cum
Aquae bullientis, Unciis decem;
Stent in loco tepido per horas octo, interdum agitentur; Colaturae adde
Spiritus sulphurico-aetherei, Drachmas duas,
Syrupi Menthae, Unciam unam.
M. S. Alle zwey Stunden zwey Eſslöffel.

R. Seminis Sinapis contusi, Uncias duas,
Spiritus Frumenti, Uncias octodecim;
Digere leni calore per horas viginti quatuor saepius agitando; exprime et filtra.
D. S. Zum auſserlichen Gebrauch.

R. Corticis peruviani,
Ligni Quassiae, ana Unciam unam,
Corticis Aurantiorum, Unciam dimidiam;
Concisis Contusis infundantur cum
Vini rhenani optimi Libris quatuor;
Stent in leni digestione saepe agitando per dies tres; tunc exprime et cola.
Signa: Drey- bis viermahl täglich ein Spitzglas voll.

R. Radicis Caryophyllatae, Unciam unam,
Contusis infunde cum
Aquae Cinnamomi, Unciis octo;
Stent in leni calore per horas octo;
Colaturae adde
Syrupi Aurantiorum, Unciam unam.
D. S. Alle zwey Stunden zwey Efslöffel voll.

IV.

Auflösung, Solutio.

§. 97.

Wenn irgend ein Körper in einer ungleichartigen Flüfsigkeit seinen kleinsten Theilen nach dergestalt gleichmäfsig vertheilt wird, dafs derselbe in der dazu angewendeten Flüfsigkeit gar nicht mehr als eine fremde Materie erkannt werden kann, sondern alles ein vollkommen gleichförmiges Ganze, worin man die Theilchen beyder Stoffe auf keine Weise mehr unterscheiden kann, darstellt, so nennt man dies eine Auflösung (Solutio, Dissolutio). Eine Arzneyform, die von den Ärzten sehr häufig angewendet wird, und die Basis

von sehr vielen andern Arzneyformeln ausmacht.

§. 98.

Eine jede Auflösung setzt daher zwey ungleichartige Körper voraus, weil sonst, wenn beyde Körper von einerley Beschaffenheit sind, nur eine bloſse Vereinigueg und keine wirkliche Auflösung statt findet. Den einen von diesen Körpern nennt man das Auflösungsmittel (Menstruum), weil es den andern auflöset und in sich aufnimmt. Jener ist immer flüſsig oder kann doch flüſsig gemacht werden, da hingegen der aufzulösende Körper (Corpus solvendum) entweder flüſsig oder fest seyn kann. Dem ungeachtet wirken eigentlich beyde Körper als Auflösungsmittel, indem sie sich einander in ihre beyderseitige Zwischenräume aufnehmen, und so eine durchsichtige, durchgehends gleichartige Auflösung darstellen. Bey den Magistralformeln kommt gewöhnlich nur die Auflösung eines festen Körpers durch ein flüſsiges Auflösungsmittel vor, welches man die Auflösung auf dem nassen Wege (via humida) nennt. Die Auflösung auf trocknem Wege (via sicca), wenn

nehmlich beyde Körper fest sind, und erst durchs Feuer und andere Mittel flüſsig gemacht werden müssen, ist hingegen mehr ein Gegenstand der Chemie und gehört nicht hierher.

§. 99.

Die Auflösung ist entweder vollkommen oder unvollkommen. Im ersten Falle ist sie durchsichtig und klar; im zweyten aber undurchsichtig, wie z. B. die Auflösung der Extracte, die im Wasser eine nicht durchsichtige Verbindung abgeben, weil die unaufgelösten harzichten Theile die Flüssigkeit trübe machen. Auch löset ein jedes Auflösungsmittel immer nur eine bestimmte Menge des aufzulösenden Körpers auf, und läſst dasjenige, was mehr hinzugeworfen wird, unaufgelöst liegen. Eben so braucht der eine aufzulösende Körper eine gröſsere Menge des Auflösungsmittels als ein anderer. Endlich sind denn auch die Auflösungsmittel unter sich so verschieden, als es die aufzulösenden Körper sind, und was sich in dem einen auflösen läſst, wird von einem andern nicht aufgelöset.

§. 100.

Eine jede Auflösung wird durch feine Zertheilung und Pülverung der festen Körper, durch Bewegung, Reiben, Umrühren und Schütteln der untereinander aufzulösenden Substanzen, wodurch alle ungleichartige Theile in öftere unmittelbare Berührung kommen, und so nicht allein in kürzerer Zeit, sondern auch vollkommener auf einander wirken können, befördert. Ausserdem ist auch die Wärme eines der allgemeinsten und wirksamsten aller Auflösungsmittel.

§. 101.

Auf diese allgemeinen Grundsäzze gründet sich die Bereitung derjenigen Arzneyformeln, bey denen der Arzt irgend einen Arzneykörper in einer Flüſsigkeit auflösen läſst. Alle feste Körper, in so fern sie auflöslich sind, gehören zu dieser Arzneyform. Nur kommt es dabey überall auf die Wahl einer schicklichen Flüſsigkeit und auf die Umstände an, unter welchen die Bereitung anzustellen ist. So lösen sich manche Substanzen, wie z. B. die Salze, die wäſsrichten Extracte, die

zuckerartigen Arzneymittel, die Gummata u. s. w. in reinem Wasser auf; andere Heilmittel, z. B. die Harze, die ätherischen Öele u. s. w. lösen sich nur in Weingeist auf; bey manchen andern Mitteln ist der Wein das beste Auflösungsmittel. Manche Auflösungen können nur in einem erhöheten Wärmegrade bereitet werden, oder gehen doch dabey leichter und schneller von statten; andere hingegen gehen schon in der gewöhnlichen Temperatur von statten und würden bey angewendeter Hitze flüchtige Theile verlieren. Unauflösliche Mittel gehören gar nicht in diese Arzneyform.

§. 102.

Was die Bereitung der Auflösungen betrifft, so bedient man sich, wenn feste Körper in flüſsigen sollen aufgelöset werden, meistentheils der serpentinsteinernen Mörser. Salze, Gummata, Extracte und ähnliche Körper werden, nachdem sie abgewogen sind, in einen Mörser gethan, und unter allmähligem Zugieſsen des Auflösungsmittels zerrieben, bis sie durch mehr hinzugegossene Flüſsigkeit vollkommen aufgelöset sind. Ist der aufzulösende

Körper von der Art, daſs zur Auflösung desselben Wärme erforderlich ist, so muſs man sich immer eines Gefäſses bedienen, welches nicht davon angegriffen wird. Um in diesem Falle die Auflösung zu befördern, rührt man beydes mit einem Spatel fleiſsig durcheinander und seihet nach erfolgter Auflösung die Flüſsigkeit, um sie von zufälligen Unreinigkeiten zu säubern, durch ein Seihetuch.

Ist sowohl der aufzulösende Körper, als auch das Auflösungsmittel flüſsig, so bedarf es keines Mörsers; man kann alsdann beyde in dem Glase selbst, worin es dem Kranken verabreicht wird, auflösen und durch Schütteln die Auflösung befördern.

§. 103.

Es ist der Ordnung zuwider, wenn man aus Bequemlichkeit ein aufzulösendes Salz gleich ins Glas schüttet und die Flüſsigkeit darauf gieſst. Die Auflösung geschieht auf diese Art nicht allein viel langsamer, als durch Zerreiben des Salzes in einem Mörser, sondern auch in manchen Fällen nicht so vollkommen, zumahl bey schwer

auflöslichen Salzen. Der Apotheker muſs sich daher immer eines Mörsers bedienen und nahmentlich auch bey solchen Mitteln, die in geringer Quantität in einer gröſsern Menge Flüſsigkeit aufgelöset werden sollen. Wenn z. B. ein oder etliche Gran Brechweinstein, der in kaltem Wasser nicht so leicht auflöslich ist, geradezu ins Glas geschüttet, das Wasser darauf gegossen und die Mischung nun dem Kranken verabreicht wird, so kann die erste Portion, die derselbe nimmt, oft wenig oder gar nichts vom Brechweinstein enthalten, weil der vielleicht noch nicht aufgelöste Brechweinstein auf dem Boden des Glases liegt. Die letztere Portion kann daher fast die ganze Quantität desselben aufgelöst enthalten, und wider den Willen des Arztes heftige Wirkungen äuſsern. Was für nachtheilige Folgen könnten nicht auf eine ähnliche Weise entstehen, wenn der Apotheker bey einer Sublimatauflösung eben so verfahren wollte!

§. 104.

Beyspiele von Recepten.

R. Natri sulphurici, Unciam unam,
solve in
Aquae fontanae, Unciis octo,
adde
Mellis despumati, Unciam unam.
D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse voll.

R. Extracti Taraxaci,
Kali tartarici, ana Unciam unam,
solve in
Aquae Melissae, Unciis duodecim.
D.S. Alle 3 Stunden eine halbe Tasse.

R. Mannae electae, Unciam unam,
Magnesiae sulphuricae, Unciam dimidiam,
solve in
Aquae fontanae ferventis, Unciis sex.
Cola. D. S. Alle zwey Stnnden eine halbe Tasse voll.

R. Tartari stibiati, grana quatuor,
solve in
Aquae fontanae destillatae, Unciis tribus.
D. S. Brechmittel, nach Verordnung.

R. Pulveris Gummi arabici, Unciam dimidiam,
solve in
Aquae fontanae, Unciis octo,
adde
Syrupi Althaeae, Unciam unam.
D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse.

V.

Augenmittel, Collyria.

§. 105.

In den ältern Zeiten nannte man alle diejenigen Mittel, die bey den Krankheiten der Augen äuſserlich angewendet wurden, sie mochten von flüſsiger oder fester Beschaffenheit seyn, Collyria. Heutiges Tages versteht man darunter meistentheils blos flüſsige Arzneymittel, die an das Auge gebracht werden, indem man sie entweder hinein tröpfelt, oder mittelst Compressen darauf legt. Man belegt sie gewöhnlich mit dem Nahmen Augenwasser.

§. 106.

Die Mittel, deren sich die Ärzte in dieser Absicht bedienen, sind von verschiedener Art. Die dazu vorgeschriebenen Flüſsigkeiten sind entweder destillirte Wässer, z. B. das Rosenwasser, Hollunderblüthwasser u. ähnliche; schleimichte Decocte von Malvenblüthe, Altheewurzel, oder auch verdünnter Quittenschleim u. s. w. Nach den verschiedenen Indicationen, die der Arzt bey dem Kranken antrifft, werden diese mit kleinen Dosen des einen oder andern auflöslichen Körpers verbunden, z. B. mit Alaun, weiſsem Vitriol, Bleyzucker, Sublimat, Opium u. dgl. Keinesweges aber schicken sich pulverichte Dinge, die sich auf dem Boden des Glases setzen, zu den Augenwässern; sie machen die Mischung dick und können, wenn sie ins Auge gebracht werden, leicht gefährliche Zufälle erregen.

§. 107.

Die Bereitung der Augenwässer richtet sich nach den allgemeinen und besondern Regeln. In Hinsicht ihrer Zusammensetzung erwächst dabey kein bedeutender Unterschied, wohl aber in

Hinsicht des Theils an welchem sie applicirt werden. Das Auge ist ein sehr empfindlicher, ein im höchsten Grade zarter und edler Theil. Es ist daher die Pflicht des Apothekers, so wie bey allen Arzneymitteln, vorzüglich auch bey den Augenwässern die gröſste Genauigkeit und Behutsamkeit anzuwenden. Ganz besonders gilt dies bey denjenigen Augenwässern, wo der Arzt in einer bestimmten Quantität Flüſsigkeit einen oder etliche Grane der erwähnten Salze aufzulösen verordnet. Der Apotheker muſs diese mit ängstlicher Sorgfalt genau abwägen; er würde unverantwortlich handeln, und den Gebrauch des Mittels höchst unsicher und gefährlich machen, wenn er sichs einfallen lieſse, hier nach dem Augenmaaſse die bestimmte, seiner Meinung nach unbedeutende Quantität, hinzuzusetzen. Auch muſs die Auflösung mit der möglichsten Vorsicht geschehen, und es ist sehr zu tadeln, wenn der Apotheker aus Bequemlichkeit das abgewogene Salz geradezu in das Glas wirſt und dann das Auflösungsmittel darauf gieſst. Die Auflösung muſs vielmehr jedesmahl in einem Mörser angestellt werden.

Ich würde dieses hier nicht angeführt haben, wenn ich nicht aus eigener Erfahrung wüſste, wie äuſserst viel dem Arzte, der einen Augenkranken zu behandeln hat, daran gelegen seyn muſs, in dieser Hinsicht volles Vertrauen auf die Genauigkeit und Zuverläsigkeit des Apothekers setzen zu können, und welche gefährliche Folgen hier aus der Nachläsigkeit des Apothekers entstehen können.

§. 108.

Auch möchte für manchen Apotheker die Erinnerung nicht überflüssig seyn, wenn der Arzt bey einem Augenwasser destillirtes Wasser verschreibt, es wirklich zu nehmen, und in Ermangelung desselben kein undestillirtes Brunnenwasser dafür zu substituiren.

§. 109.

Die Bereitung der übrigen Augenmittel, der Augensalben, so wie der Species zu Kräutersäckchen, die zuweilen übers Auge gelegt werden, richtet sich ebenfalls nach den weiter unten bey den Salben und Species anzugebenden Regeln. Hier stehe nur

noch die Bemerkung, daſs auch bey diesen Mitteln in Hinsicht des leidenden Theils, welchem sie applicirt werden, der Apotheker höchst genau und behutsam arbeiten müsse.

§. 110.

Beyspiele von Recepten.

R. Zinci sulphurici, grana duo,
solve in
Aquae rosarum, Unciis duo.
D. S. Augenwasser.

R. Plumbi acetici, grana quatuor,
solve in
Aquae distillatae, Unciis tribus.
D. S. Zum Waschen der Augen.

R. Hydrargyri muriatici corrosivi, granum unum,
solve in
Aquae rosarum, Unciis quatuor,
adde
Tincturae opii simplicis, guttas triginta,
Mucilaginis Cydoniorum, Unciam dimidiam.
M. D. S. Augenwasser.

R. Florum Malvae, Drachmas duas,
Infunde cum
Aquae fontanae coctae, Unciis quatuor.
Stent in loco tepido per dimidiam horam; post refrigerationem cola.
S. Zum Bähen des Auges.

VI.

Bäder, Balnea.

§. 111.

Vergleiche den folgenden Abschnitt, §. 116.

VII.

Bähungen, Fomenta.

§. 112.

Unter einer Bähung versteht man ein flüſsiges, zum äuſserlichen Gebrauch bestimmtes Arzneymittel, welches mittelst eines andern, die Feuchtigkeiten einsaugenden und eine Zeitlang in sich behaltenden Stoffes, z. B. eines vierfach zuzammengelegten Tuches von

Leinwand oder Flanell, auch vermittelst eines Schwammes, an den Körper gebracht wird. Genauer genommen nennt man indessen dasjenige Mittel eine Bähung (Fomentum, Fomentatio), welches dem Körper warm applicirt wird; bleibt hingegen die Flüſsigkeit kalt, so heiſst sie ein Umschlag (Epithema).

§. 113.

Ein solches Arzneymittel muſs daher die gehörige Flüſsigkeit haben und darf mit keinen dicken, groben, klumpichten Ingredienzen verbunden seyn. Gewöhnlich werden dazu Decocte und Infusionen von Kräutern, Wurzeln, Rinden, Blumen u. s. w., Mischungen von gemeinem oder destillirtem Wasser mit Essig, Wein, Branntwein, Bleymitteln, oder auch Auflösungen von Salzen, z. B. Borax, Alaun, Salmiak u. s. w., verordnet, je nachdem die Heilungsanzeige es erfordert und der Arzt in dieser Hinsicht die nöthigen Mittel verordnet.

§. 114.

Die Bereitungsart der Bähungen und Umschläge hat im Grunde nichts Ei-

genthümliches. Sie richtet sich theils nach den allgemeinen Grundsätzen, theils nach den für jede Form angegebenen oder noch anzugebenden Regeln.

§. 115.

In diese Classe gehören auch die Waschwasser, (Lotiones medicatae); flüſsige Arzneymittel, die zum Waschen verschiedener Theile gebraucht werden, ohne daſs sie mit einem, bey den Bähungen nöthigen Zwischenmittel, applicirt werden. Sie werden ebenfalls aus verschiedenen Ingrediezen, aus gemeinen oder destillirten Wässern mit Seife, geistigen Flüſsigkeiten, Laugensalzen, Borax u. dgl. zusammengesetzt, dürfen aber keine Pulver und im Wasser unauflösliche Substanzen enthalten. Indessen werden sie heutiges Tages nicht häufig mehr verschrieben.

§. 116.

Zu den Bähungen gehören ferner auch die Bäder (Balnea), worunter man Flüſsigkeiten versteht, die auf den ganzen Körper oder nur an gewissen Theilen desselben unmittelbar angebracht werden. Es giebt davon ver-

schiedene Arten, nehmlich: kalte, laue und warme Bäder; Halbbäder, Hand- und Fuſsbäder und ganze Bäder; künstlich bereitete Kräuterbäder, Seifenbäder, Eisenbäder, Schwefelbäder, Dampfbäder; das Sturzbad, Tropfbad, die Dusche, das Sprützbad u. s. w. Sie gehören indessen nicht eigentlich in die Sphäre des Apothekers, sondern werden im Hause des Kranken von dem Arzte selbst angeordnet. Für den Apotheker giebt es dabey weiter nichts zu thun, als die nöthigen Ingredienzen und Arzneymittel zu den medicinischen und künstlich zu bereitenden Bädern nach der Vorschrift des Arztes und nach den Regeln der Kunst bereitet, abzuliefern.

§. 117.

Auſserdem muſs ich hier auch der trocknen Bähungen (Fomenta sicsa) oder der trocknen Umschläge (Epithemata sicca) erwähnen. Es werden hierunter die mit feingeschnittenen oder mit gröblich zerstoſsenen Kräutern, Blumen und andern Simplicien angefüllten Kräutersäckchen verstanden. Von den dazu nöthigen Species wird weiter unten gehandelt werden.

§. 118.

Beyspiele von Recepten.

R. Aquae fontanae,
Aceti vini optimi, ana Uncias quator,
Ammonii muriatici Unciam dimidiam.
M. D. S. Zu Umschlägen.

R. Boracis, Unciam dimidiam,
solve in
Aquae fontanae, Unciis octo,
D. S. Zum äufserlichen Gebrauch.

R. Corticum Quercus, Unciam unam et dimidiam,
Concisis coque cum
Aquae fontanae, Unciis viginti et quatuor
ad remanentiam Unciarum duodecim;
in Colatura solve
Aluminis crudi, Unciam dimidiam.
D. S. Zum Anfeuchten der Compressen.

R. Florum Chamomillae,
Florum Sambuci,
Radicum Althaeae, ana Unciam dimidiam,
Concisis infunde cum
Aquae fontanae ferventis, Unciis decem.
Stent per aliquot horas in loco calido;
tunc cola et signa: Zu Bähungen.

R. Aquae rosarum, Uncias duodecim,
Spiritus Anthos, Unciam unam,
Tincturae Benzoes, Drachmam unam.
M. D. S. Waschwasser.

VIII.

Bissen, Bolus.

§. 119.

Ein Bissen (Bolus) besteht aus einer kugelförmigen, etwas nachgiebigen Masse, die so groſs geformt wird, daſs sie bequem auf einmahl niedergeschluckt werden kann. Diese Arzneyform hat daher viele Ähnlichkeit mit den Pillen, nur daſs diese kleiner sind und aus einer steifern Masse bestehen, welches letztere bey den Bissen nicht seyn darf. Indessen muſs die Masse zu den Bissen steifer als Honig oder eine Latwerge seyn, auch ihre Nachgiebigkeit länger behalten als bey den Pillen.

§. 120.

Zur Bereitung der Bissen schicken sich übelschmeckende gepülverte Substanzen, die des Geschmacks wegen

für sich allein nicht gut zu nehmen sind, die aber durch ein zugesetztes klebrichtes und zähes Bindungsmittel die gehörige Gestalt annehmen können. Substanzen, die an der Luft zerfliefsen und die erst in grofsen Gaben wirksam sind, schicken sich nicht für diese Form.

§. 121.

Die Bereitungsart der Bissen ist dieselbe, wie bey den Pillen. Die in einem Bissen zu formirende Substanz wird in einen Mörser gethan und von dem vorgeschriebenen Bindungsmittel so viel hinzugesetzt, als nöthig ist, um durch Kneten und Drücken mit dem Pistill, der Masse die gehörige Consistenz zu geben. Die gebräuchlichsten Bindungsmittel sind: Honig, Syrup, Mus, Gummischleim, Weingeist, Tincturen u. s. w. Wenn sie fertig sind, so werden sie, wie die Pillen, mit Lycopodium, Süfsholzpulver u. dgl überstreut und in eine Schachtel gethan.

§. 122.

Beyspiele von Recepten.

R. Hydrargyri muriatici mitis, grana quatuor,
Pulveris radicis Jalappae, Scrupulum unum,
Syrupi mannae, quantum sufficit ut fiat bolus; consperge cum pulvere lycopodii. Detur ad scatulam.
S. Auf einmahl zu nehmen.

R. Pulveris rhabarbarae, Scrupulos duos,
Mellis optimi, quantum satis.
Fiat lege artis bolus; consperge pulvere liquiritiae. D. S. Auf einmahl.

IX.

Breyumschlag, Cataplasma.

§. 123.

Der Nahme zeigt schon an, was man unter einem Breyumschlage oder Cataplasma zu verstehen habe; es ist nehmlich ein zum äuſserlichen Gebrauch bestimmtes Mittel von der Consistenz eines gekochten Breyes. Man

bereitet ihn aus verschiedenen mehr oder weniger zerkleinerten festen Substanzen mit irgend einer Flüssigkeit angerührt, entweder so blos oder mit einander gekocht.

§. 124.

Die hiezu dienlichen Substanzen sind sehr verschieden, je nachdem der Endzweck des Arztes sie für nöthig hält. Die gewöhnlichsten sind: Kräuter, Blumen, Leinsamen, weiche Wurzeln, das Mark von verschiedenen Früchten, verschiedene Mehlgattungen, Semmelkrumen, gebratene Zwiebeln, Seife, Gummiharze, frische Kräuter, u. s. w. Sehr harte Körper, Hölzer, Rinden u. dgl. passen nicht dazu. Die Flüssigkeiten welche man dazu nimmt, sind mehrentheils Wasser oder Milch, oder beyde zugleich. Andere Flüssigkeiten, Wein, Essig, Bier, Molken, Buttermilch und ähnliche sind weniger gebräuchlich und schicken sich eigentlich auch nicht dazu. Zuweilen werden dem bereits fertigen Brey noch ein Öl, eine Salbe, Honig, Bleymittel u. dgl. zugemischt.

§. 125.

Was die Bereitung eines Breyes betrifft, so müssen die dazu vorgeschriebenen Substanzen zuvor gehörig zerkleinert werden. Kräuter, Blumen, weiche Wurzeln, Samen u. dgl. werden entweder fein zerschnitten oder zerstoſsen, und durch ein besonders dazu bestimmtes Haarsieb oder durch einen feinen Durchschlag gesiebt, damit alles möglichst gleichförmig werde. Die zu einem Breyumschlag bestimmten Species müssen überhaupt nicht zu grob seyn, sondern die Beschaffenheit eines gröblichen Pulvers haben. Ein aus groben Ingredienzen verfertigter Brey hängt nicht gleichförmig zusammen, belästigt und drückt den Theil, worauf er zu liegen kommt, und ist nicht so wirksam, als wenn die Species gehörig fein zerkleinert sind.

Gebratene Zwiebeln werden vorher in einem Mörser gleichförmig zerstossen; frische Kräuter zerschnitten und darauf gequetscht; die Semmel zerrieben; die Seife mit einem Messer fein geschabt. Alsdann wird die Flüſsigkeit hinzugesetzt und alles unter beständigem Umrühren mit einem Spatel, da-

mit es sich nicht ansetze, in einer Pfanne, oder besser in einem irdenen Topfe bey gelindem Kohlenfeuer langsam gekocht, bis die gehörige Consistenz herauskommt. Von der Flüſsigkeit verordnet die Vorschrift gewöhnlich so viel hinzuzusetzen, als zur Consistenz hinreichend ist. Da der Breyumschlag bey seiner Anwendung gewöhnlich zwischen leinene Tücher geschlagen, oder die Leinwand damit bestrichen wird, so muſs er eine solche Consistenz haben, durch welche verhindert wird, daſs er nicht durch die Tücher dringen oder davon herunterflieſsen kann. Der Brey darf aber auch nicht zu fest oder zu trocken seyn, weil er dann den damit beabsichtigten Zweck nicht würde erreichen lassen.

§. 126.

Honig, Gewürze und andere Dinge, deren Kraft in flüchtigen Theilen besteht, die beym Kochen verloren gehen würden, dürfen nur erst zu Ende der Kochung hinzugethan werden. Gummiharze müssen ebenfalls erst zuletzt hinzugemischt werden; sie werden gewöhnlich zuvor mit Eygelb abgerieben und, wenn sie fein zerrieben sind, dem

Breye zugemischt. So müssen auch die fetten Öle, Salben u. dgl. zuletzt erst darunter gemischt werden.

§. 127.

Der fertige Brey wird in eine Kruke gethan und dem Kranken noch warm überreicht. Sehr häufig werden von den Ärzten nur die bloſsen Species dazu verschrieben und die Bereitung in der Behausung des Kranken selbst unternommen.

§. 128.

Ein roher Breyumschlag unterscheidet sich von einem gekochten dadurch, daſs beym erstern keine Kochung, sondern blos eine Zubereitung der vorgeschriebenen Ingredienzen zu einer breyartigen Masse statt findet, die man vorzüglich durchs Zerreiben oder Zerstoſsen bewirkt. So erhält man aus weichen, saftigen und frischen Früchten und Kräutern eine breyformige Masse, wenn sie für sich allein zerrieben oder gequetscht werden. Beyspiele sind: ein Brey von Äpfeln, Kartoffeln, gehacktem und zerstoſsenem Pertersilienkraut, Schierlingkraut u. s. w.

§. 129.

Beyspiele von Recepten.

R. Farinae Seminis Lini, Uncias duas,
Coque cum,
Aquae fontanae, quantum sufficit,
ut fiat Cataplasma.
D. S. Breyumschlag.

R. Herbae Hyoscyami,
Herbae Cicutae, ana Unciam dimidiam,
Herbae Malvae,
Florum Chamomillae, ana Unciam unam,
Farinae Seminis Lini, Uncias duas,
Concisis Contusis coque cum
Aquae fontanae,
Lactis vaccini, ana quantum satis,
ad consistentiam cataplasmatis, cui adde
Olei Lini, Uncias duas.
M. D. S. Zu Breyumschlägen.

R. Micae panis albi, Uncias quatuor,
Saponis rasi, Unciam unam,
Aquae fontanae, quantum sufficit,
ut fiat lege artis coquendo Cataplasma.
D. S. Zum äufserlichen Gebrauch.

R. Herbae Cicutae, Unciam unam,
Concisa coque cum
Aquae fontanae, quantum satis,
ad consistentiam cataplasmatis; cui
adde
Ammoniaci in vitelli ovorum quantitate sufficiente soluti, Drachmus tres.
Exacte mixtis D. S. Breyumschlag.

X.

Cerat, Ölwachs, Wachssalbe, Ceratum.

§. 130.

Das Cerat, eine blos zum äufsern Gebrauch bestimmte klebrige und fettige Materie, steht zwischen Pflaster und Salbe in der Mitte, indem es weicher als jenes, aber härter als diese ist. Dieselben Ingredienzen, aus welchen ein Wachspflaster bereitet ist, können auch zum Cerate dienen, nur dafs dieses weicher seyn mufs. Übrigens ist die Bereitung desselben von der eines Pflasters keineswegs verschieden. Die geschmolzene Mischung wird gewöhnlich in eine mit Öl ausge-

strichene Capsel von Papier gegossen und nach dem Erkalten herausgenommen.

§. 131.

Beyspiele von Recepten.

R. Cerae albae,
Cetacei,
Olei amygdalarum, ana Unciam dimidiam,
Liquefactis supra ignem fiat lege artis Ceratum. Detur in charta cerata.
S. Zum äufserlichen Gebrauch.

R. Olei Cacao, Unciam dimidiam,
Olei amygdalarum, Drachmas duas,
Leniter liquefactis adde
Olei bergamotti, guttas decem.
Fiat lege artis Ceratum.
S. Mundpomade.

XI.

Clystiere, Clysmata.

§. 132.

Ein flüfsiges Arzneymittel, welches vermittelst einer Röhre durch den Af-

ter in den Mastdarm gesprützt wird, nennt man ein Clystier (Clysma).

§. 133.

Die Ärzte haben verschiedene Absichten, weshalb sie Clystiere anwenden lassen, und es geschieht dies nicht immer in der Absicht, um den Leib zu eröffnen. Sie werden daher aus sehr verschiedenen Arzneymitteln bereitet. Die gewöhnlichsten Mittel dazu sind: Milch, Molken, Fleischbrühe, bloſses Wasser, Decocte und Infusionen von Kräutern, Blumen, Wurzeln, Rinden u. s. w. Nach den verschiedenen Zwecken, die der Arzt dabey hat, werden diesen Flüſsigkeiten manche andere Mittel, Honig, Salze, Seife, Öle, Schleime, Eydotter, Essig, Gummiharze u. dgl. zugesetzt. Pulver passen gar nicht dazu und werden auch nicht dazu verschrieben. Die Quantität zu einem Clystiere ist verschieden, übersteigt aber selten das Maaſs von acht Unzen.

§. 134.

Die Bereitung eines Clystiers erfordert daher nichts Besonders. Man

richtet sich dabey nach denselben Grundsätzen, die bey jeder Arzneyform, welche der Arzt dazu vorschreibt, angegeben sind. Clystiere, die warm beygebracht werden sollen, müssen dem Kranken warm überliefert werden. Zuweilen wird von dem Arzte dabey bemerkt, daſs der Apotheker es in das dazu gehörige Instrument oder in eine, mit einer elfenbeinernen Clystierröhre versehene Blase thun soll. Er muſs dann genau darnach sehen, daſs die Blase, auſser den in die Röhre führenden Öffnungen, ganz, und nicht etwa von Wurmfraſs durchlöchert sey.

§. 135.

Beyspiele von Recepten.

℞. Florum Chamomillae,
Avenae excorticatae, ana Drachmas sex,
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis decem,
ad remanentiam Unciarum sex;
Colaturae adde et solve
Natri sulphurici, Unciam dimidiam,
Mellis crudi,
Olei Lini, ana Unciam unam.
D. S. Zum Clystier.

℞. Saponis medicati, Drachmas tres,
solve in
Aquae calidae, Unciis sex,
D. S. Zum Clystier.

℞. Radicis Valerianae,
Florum Chamomillae, ana Unciam dimidiam,
Infunde cum
Aquae fontanae ferventis, Unciis decem;
Stent in loco calido per horam unam;
Colaturae adde
Asae foetidae cum vitello ovi bene subactae, Drachmas duas,
D. S. Zu zwey Clystieren.

℞. Aquae fontanae,
Aceti Vini, ana Uncias duas,
M. D. S. Zum Clystier.

XII.

Conserven, Conservae.

§. 136.

Die Conserven gehören zwar eigentlich nicht zu den Magistralformeln;

da doch aber in Hinsicht der Receptur Verschiedenes dabey zu bemerken ist, so nehme ich sie hier mit auf. Bekanntlich versteht man darunter diejenige Arzneybereitung, wo frische Pflanzentheile, Blätter, Blumen, Früchte oder auch Wurzeln in einem steinernen Mörser mit einer hölzerneu Keule zu einem feinen Brey zerstofsen, und mit vorher fein zerstofsenem Zucker innig vermischt werden, so dafs die Mischung eine Art von Latwerge vorstellt. Bey saftreichen Pflanzentheilen nimmt man gewöhnlich auf jedes Pfund zwey Pfund Zucker; bey weniger saftreichen, wie bey den meisten Blumen, gleiche Theile von jedem. Man bewahrt sie am besten in gläsernen oder steinernen Gefäfsen auf.

§. 137.

Indessen hält sich diese Arzneyform nicht gar lange. Die Mischung fängt an zu gähren und wird sauer oder schimmelt, so dafs sie kaum ein halbes Jahr unverdorben bleibt. Die Conserven dürfen daher nie auf eine lange Zeit in Vorrath gehalten, und müssen nahmentlich bey solchen Pflan-

gen, die das Jahr mehreremahl frisch zu haben sind, wie die Brunnenkresse und das Löffelkraut, in geringer Quantität und zu wiederholtenmahlen frisch bereitet werden. Da dies nun aber nicht bey allen Gewächsen angeht, so hat man den Vorschlag gethan, die Pflanzen zu trocknen, zu pulvern, und in verstopften Gläsern aufzubewahren, um auf der Stelle, indem man einen Theil von diesem Pulver mit vier Theilen Zucker und etwas Wasser gut durcheinander mischt, die Conserve in der Menge, als sie eben verlangt wird, bereiten zu können. Dies ist aber im Grunde nur eine Latwerge, die in Hinsicht der Consistenz, der Form und selbst der Arzneykräfte sich von den aus frischen Substanzen bereiteten Conserven beträchtlich unterscheidet und dabey auch nicht den angenehmen, der Conserve eigenthümlichen, Geschmack besitzt, sondern mehr erdhaft schmeckt.

§. 138.

Nach Herrn Hahnemann *) liegt die Unhaltbarkeit der Conserven un-

*) Apothekerlexicon. Erst. Th., Abtheil. 2. S. 455.

streitig in der kalten Bereitung, wobey der, selbst durch das Reiben nicht aufgelösete Zucker, die zur Gährung disponirende überschüſsige Feuchtigkeit des frischen Pflanzentheils in sich zu nehmen, nicht vermögend ist. Die Alten suchten deshalb durch fortgesetzte Einwirkung der Sonnenwärme die Auflösung des Zuckers in den Pflanzensäften inniger zu bewirken, und so eine consistentere, weniger gährungsfähige Mischung zu erhalten. In dieser Hinsicht schlägt Herr Hahnemann vor, die breyartig zerstoſsene Substanz in einem starken steinernen Mörser, der vorher eine hinlängliche Zeit bis zur völligen Erhitzung in einem Kessel siedenden Wassers gestanden, zu schütten, alsdann das verhältniſsmäſsige Gewicht des zur Tafelconsistenz gekochten und fein gepülverten Zuckers hinzu zu thun, und das Gemisch in dem auf solche Art erwärmten Mörser mit dem hölzernen Pistill so lange zu reiben, bis der Zucker völlig aufgelöset ist. Die warme Mischung wird sodann in Einmachgläser gethan; die Gläser werden mit einer Blase verbunden und in einen trocknen Keller gesetzt. Die überflüſsige Feuchtigkeit ist hier durch

den Zucker weggenommen; es kann daher keine Gährung oder Zersetzung entstehen, und die Conserve hält sich weit länger als ein Jahr gut. In einigen Wochen candirt zwar der Zucker einigermaſsen und bildet theils eine Cruste an der Oberfläche, theils kleine Crystallen an den Fasern der Gewächssubstanz. Man darf aber nur, so oft man etwas davon gebraucht, die nöthige Quantität in einem Mörser zerreiben, bis alle Zuckercrystallen verschwinden. Die dabey angewandte mäſsige Wärme ist nicht vermögend, selbst in den kreſsartigen Pflanzen die Kräfte zu vermindern.

§. 139.

Die Conserven werden von den Ärzten theils für sich allein verordnet, theils andern Mitteln, besonders Latwergen, hinzugemischt. Auch werden sie öfters zur Bereitung der Bissen, Pillen und sogenannten Opiate angewendet.

§. 140.

Beyspiele von Recepten.

R. Conservae Nasturtii, Uncias quatuor.
D. S. Täglich dreymahl eine Wallnuſs groſs zu nehmen.

R. Pulveris rhei, Drachmam dimidiam,
Conservae rosarum, quantum sufficit,
ut fiat Bolus.
D. S. Auf einmahl zu nehmen.

XIII.

Einsprützungen, Injectiones.

§. 141.

Unter einer Einsprützug (Injectio) versteht man ein flüſsiges Arzneymittel, welches dazu bestimmt ist, mittelst einer Sprütze in irgend eine natürliche oder widernatürliche Höle des Körpers eingesprützt zu werden.

§. 142.

Eine solche zum Einsprützen bestimmte Flüſsigkeit muſs, um gehörig

durchdringen zu können, sehr dünne seyn. Sie muſs eine vollkommen gleiche Mischung darstellen, und darf daher keine Pulver enthalten, wodurch die Röhre der Sprütze, indem sich das Pulver an die Seitenwände der Röhre ansetzt, verstopft werden würde.

§. 143.

Zu den Einsprützungen dienen mancherley Mittel und Formen. So werden dazu von den Ärzten oft verschiedene Salze, der Alaun, Bleyzucker, Sublimat, weiſse Vitriol, der Lapis causticus, das Opium und ähnliche Mittel in irgend einer zweckmäſsigen Flüſsigkeit aufgelöset, verordnet. Zuweilen werden in gleicher Absicht Einsprüzzungen von Milch, Kalkwasser, ferner verschiedene schleimichte Mischungen, Decocte, Infusionen, Öle u. s. w. angewendet.

§. 144.

Die Bereitungsart ist daher nach diesen verschiedenen Arzneyformen ebenfalls verschieden, und richtet sich nach den allgemeinen und besondern Regeln. Auch hier kommt es, wie bey den Augenwässern, sehr darauf an, daſs

die etwa zum Auflösen vorgeschriebenen Mittel sehr accurat abgewogen und genau aufgelöset werden.

§. 145.

Beyspiele von Recepten.

R. Aquae Calcariae ustae, Uncias tres,
Mellis rosarum, Unciam unam.
M. S. Zum Einsprützen.

R. Plumbi acetici, grana decem,
Opii puri, grana sex,
solve exacte in
Aquae fontanae destillatae, Unciis sex.
D. S. Zum Einsprützen zu gebrauchen.

R. Hydrargyri muriatici corrosivi, grana duo,
solve in
Aquae fontanae destillatae, Unciis sex.
D. S. Zum Einsprützen.

XIV.

Emulsion, Emulsio.

§. 146.

Unter einer Emulsion (Emulsio) versteht man im Allgemeinen ein flüssiges Arzneymittel von einer milchartigen Beschaffenheit, welches durch Zerstoſsen und Zerreiben aus festen, schleimicht-ölichte Theile enthaltenden Mitteln unter allmähligem Hinzumischen einer wäſsrichten Feuchtigkeit bereitet wird. Man unterscheidet zweyerley Arten, nehmlich: 1) die eigentliche Samen- oder Pflanzenmilch; diese wird erhalten, wenn frische ölreiche Samen oder Kerne mit Wasser angestoſsen werden, und 2) die unächte Emulsion oder Ölmilch, die man aus ölichten, fettigen oder harzichten Substanzen, den eigentlichen Harzen, Gummiharzen, ausgepreſsten Ölen, natürlichen Balsamen u. s. w. durch Reiben im Mörser und durch Beyhülfe eines zugesetzten Zwischenmittels mit Wasser bereitet.

§. 147.

Zuerst von der eigentlichen Samenmilch, die im Gegensatz der thieri-

schen Milch, womit sie viele Ähnlichkeit hat, auch Pflanzenmilch genannt wird. Alle Samen und Kerne, aus denen man durch das Pressen ein fettes Öl erhält, können hiezu angewendet werden. Die gebräuchlichsten in dieser Hinsicht sind: die Mandeln, der Mohnsamen, Hanfsamen, Leinsamen, zuweilen auch noch die Melonen- Gurken und Kürbiskerne, der Kardobenedictensame, der Pönoniensame, der Mariendistelsame u. s. w. Die dazu vorgeschriebene Flüſsigkeit ist gemeiniglich reines Brunnenwasser oder irgend ein destillirtes Wasser, in seltnen Fällen auch wohl eine wäſsrige Infusion oder ein Decoct.

§. 148.

Die zu den Samenmilchen vorgeschriebenen Samen und Kerne müssen frisch und frey von aller Ranzigkeit seyn, weil sonst die Emulsion ebenfalls einen ranzichten Geschmack erhält. Die kleinern Samen werden so zerstoſsen wie sie sind; die gröſsern hingegen abgeschält, und die Mandeln durch Abbrühen ihres äuſsern Häutchens beraubt. Alle zerbrochene, wurmstichige oder angefressene Man-

deln und Samen müssen verworfen werden. Man stöſst darauf die Samen in einem Mörser, mit so wenig Flüssigkeit als möglich, zu einem ganz feinen, nicht mehr körnichten Teige und setzt unter dem Stoſsen allmählig mehr Flüſsigkeit hinzu. Der auf diese Weise bereitete Teig wird alsdann durch mehr hinzugegossene Flüſsigkeit verdünnt, bis die verordnete Menge dazu verbraucht ist, worauf die milchichte Flüſsigkeit durch ein leinenes oder Haartuch gegossen und das Zurückgebliebene gelinde ausgedrückt wird.

Bey dem Zerstoſsen der Samen darf anfänglich nicht auf einmahl zu viel von der Flüſsigkeit hinzugegossen werden, weil die Verbindung sonst nicht innig genug geschieht, und die Emulsion sich um so viel leichter zersetzt. Hingegen dürfen die Samen auch nicht, ohne etwas Flüſsigkeit hinzuzuthun, für sich allein zerstoſsen werden, weil auch dann die Emulsion kein gleichförmiges Ansehen erhält, und die ölicht schleimichten Theile sich gleich wieder absondern.

§. 149.

Wenn die Samenmilch einige Zeit gestanden hat, so sondern sich die ölicht - schleimichten Theile von dem Wasser ab und schwimmen, wie der Rahm bey der thierischen Milch, oben auf. Die darunter stehende Flüssigkeit wird bald sauer, besonders an einem warmen Orte. Durch Säuren wird ebenfalls die Emulsion zersetzt; sie werden daher auch nie unter Emulsionen verschrieben. Auch spirituöse Feuchtigkeiten zeigen gemeiniglich einen ähnlichen Erfolg. Daher darf auch der etwa hinzuzusetzende Campher, wie es oft geschieht, nicht mit Weingeinst abgerieben seyn. Besser ist es vielmehr, ihn in einem besondern Mörser mit etwas abgeschälten Mandeln zu zerreiben und mit der allmählig hinzuzusetzenden Emulsion zu vermischen.

§. 150.

Die zweyte Art der Emulsionen, die sogenannten Ölmilche, stimmen im Ganzen genommen mit den vorigen überein, erfordern aber doch eine etwas verschiedene Bearbeitung. Die hiezu gebräuchlichen Substanzen sind

unter andern: die fetten Öle, das Leinöl, Mandelöl u. s. w., die verschiedenen Harze und Gummiharze, das Jalappenharz, das Ammoniakgummi, Galbangummi, Guajakgummi, die Asa foetida; die natürlichen Balsame, der Copaivabalsam, peruvianische Balsam, der dikke Terpentin, der Campher, Wallrath u. ähnliche. Um diese Substanzen mit dem Wasser oder irgend einer andern wäſsrichten Flüſsigkeit mischbar zu machen, wird immer ein zweckmäſsiges Zwischenmittel erfordert, und dieses ist gewöhnlich der Schleim von arabischem Gummi, von Traganthgummi, oder auch das Gelbe vom Eye, welches als ein seifenhafter Körper sich sehr dazu schickt, um ölichte Theile mit dem Wasser zu verbinden.

Mit einem von diesen Verbindungsmitteln wird nun die mit dem Wasser zu vermischende Substanz in einem Mörser so lange allein gerieben, bis sich beyde ganz genau vereinigt haben. Ist dies geschehen, so wird unter fortgesetztem Reiben von der Flüssigkeit allmählig etwas Weniges und nach und nach mehr hinzugesetzt, so daſs das Ganze eine möglichst gleichförmige milchartige Flüſsigkeit darstellt.

§. 151.

Es wird nicht überflüſsig seyn, dies durch einige Beyspiele näher zu erläutern. Wenn z. B. eine solche Mischung aus einem fetten Öle und Wasser verschrieben ist, so wird zuerst das dazu verordnete Bindungsmittel, der Gummischleim oder das Eygelb, in einen Mörser gethan. Das Öl wird nun aus einem besondern Glase, worin es abgewogen ist, unter beständigem Umrühren zuerst tropfenweise, und allmählig in etwas gröſsern Portionen hinzugegossen. Hieraus entsteht ein ziemlich dickes salbenähnliches Gemisch, welches, wenn das Öl mit der gehörigen Vorsicht nach und nach hinzugegossen ist, eine ganz gleichförmige, im Gegentheil aber körnige, Beschaffenheit hat. Um dies mit dem Wasser genau zu vereinigen, darf man nicht gleich zu viel davon hinzugieſsen, und muſs auch die wenige hinzugegossene Flüssigkeit erst ganz genau mit der Ölmischung in Verbindung setzen. Allmählig thut man etwas mehr hinzu, sucht aber immer erst das von neuem hinzugegossene innig mit dem vorigen zu verbinden. Wird diese Vorsicht nicht be-

folgt, so bekommt die Mischung ein häfsliches körnichtes Ansehen; es schwimmen Klumpen und Fasern darin herum und sie ist ekelhaft zu nehmen.

Auf dieselbe Weise verfährt man mit dem Copaivabalsam und dem peruvianischen Balsam. Diese werden gewöhnlich, so wie der Terpentin, mit Eygelb abzureiben verordnet.

Das Jalappenharz wird zuförderst mit etwas Mandeln oder Zucker höchst fein zerrieben und dann mit etwas Eygelb, welches meistentheils dazu verordnet wird, sehr genau und fein abgerieben, worauf die Flüfsigkeit allmählig zugesetzt wird.

Der Wallrath und der Campher erfordern gemeiniglich einige Tropfen Weingeist, um sie vorher auseinander reiben und pulvern zu können. Soll der letztere mit dem Schleime von arabischem Gummi aufgelöset werden, so wird er zuerst mit dem gepulverten arabischen Gummi genau gemischt und dann so viel Wasser hinzugesetzt, dafs daraus ein Schleim entsteht, womit er bis zur völligen Auflösung gerieben

und dann die Flüſsigkeit allmählig zugesetzt wird.

§. 152.

Die Gummiharze, das Ammoniakgummi, die Asa foetida, das Galbangummi u. s. w. lassen sich ebenfalls durch die genannten Bindungsmittel sehr gut mit dem Wasser mischbar machen. Sie werden vorher zerrieben und dann das Eygelb oder der Gummischleim hinzugesetzt, womit sie vollends bis zur Auflösung untereinander gerieben werden und dann das Wasser allmählig zugesetzt wird. Indessen geben die bey diesen Substanzen befindlichen gummichten Theile schon an und für sich ein schickliches Bindungsmittel ab, und vertreten die Stelle der schleimichten Zwischenmittel. Wenn sie daher gepulvert sind und mit allmählig hinzugegossenem Wasser lange genug gerieben werden, so entsteht eine milchartige Flüſsigkeit, worin die ganze Substanz dieser Gummiharze in Wasser fein zertheilt und in halber Auflösung schwebend erhalten wird. Gewöhnlich gieſst man die Mischung durch ein loses Haartuch.

§. 153.

Beyspiele von Recepten.

℞. Seminis papaveris albi, Unciam unam,
Aquae fontanae, Uncias octo,
Fiat lege artis Emulsio, cui adde
Sacchari albi, Unciam dimidiam.
D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse.

℞. Amygdalarum dulcium excorticatarum, Unciam unam,
Aquae florum Sambuci, Uncias octo,
Fiat lege artis Emulsio; adde
Camphorae cum amygdalis excorticatis exacte tritae, grana decem,
Syrupi simplicis, Unciam unam.
D. S. Alle zwey Stunden zwey Eſslöffel.

℞. Olei amygdalarum, Unciam unam,
Vitelli ovi, Numero unum,
Exacte secundum artem mixtis sensim adde
Aquae fontanae, Uncias octo,
Syrupi Althaeae, Unciam unam.
M. D. S. Alle drey Stunden eine halbe Tasse.

℞. Ammoniaci depurati, Drachmas tres,
tere exacte cum
Aquae foeniculi, Unciis octo,
fiat lege artis Emulsio; cui adde
Syrupi Althaeae, Uncias duas.
D. S. Umgeschüttelt alle zwey Stunden einen Eſslöffel voll.

℞. Terebinthinae venetae cum
Vitelli ovi quantitate sufficiente
bene subactae, Drachmam unam,
Aquae rosarum, Uncias quatuor,
Sacchari albi, Unciam dimidiam.
M. D. S. Nach Verordnung.

XV.

Gallerte, Gelatina.

§. 154.

Mit dem Nahmen Gallerte (Gelatina) bezeichnet man eigentlich eine weiſse, durchsichtige, aneinander hängende, etwas elastische und zitternde Masse, die man durch langwieriges Kochen aus verschiedenen thierischen Theilen, dem Fleische, Hörnern, Klauen, Sehnen

und den Knochen der Hausthiere erhält. Auſserdem erhält man dergleichen gallertartige Zubereitungen auch aus verschiedenen Pflanzentheilen, dem Stärkemehl, dem iſsländischen Moos, den Salapwurzeln u. s. w. Diese Bereitungen gehören sämmtlich zu den Magistralformeln, da sich die Gallerten nicht lange halten und also immer frisch bereitet werden müssen.

§. 105.

Die Bereitung einer Gallerte ist im Grunde von der eines Decocts nicht verschieden. Die dazu verordneten Mittel werden mit einer hinlänglichen Menge Wasser übergossen und so lange gekocht, bis ein Tropfen der überstehenden Flüſsigkeit, auf einen kalten Teller getropft, die nöthige Consistenz annimmt. Dann wird die Flüſsigkeit durchgeseihet und in die Kälte gestellt, da sie sich alsdann coagulirt und eine Gallerte bildet. Das Kochen geschieht am besten in einem verschlossenen Gefäſse bey gelindem Feuer. Sollte die durchgeseihete Flüſsigkeit noch zu dünne seyn, um zu einer Gallerte zu gerinnen, so muſs sie noch etwas eingekocht werden. Wenn die Gallerte

durch irgend einen Zusatz von Wein, Zucker, Citronensaft u. dgl. angenehm gemacht werden soll, so müssen diese Sachen dem durchgeseiheten Decocte vor dem Erkalten hinzugemischt werden.

§. 156.

Zuweilen werden auch solche Arzneymittel zur Bereitung einer Gallerte verordnet, die für sich keine Gallerte liefern können. In diesem Falle wird gewöhnlich ein Mittel hinzugesetzt, wodurch eine gallertartige Consistenz bewirkt werden kann, und hiezu schickt sich die Hausenblase ganz vorzüglich. Auf diese Art wird unter andern die Wurmlatwerge aus dem Wurmmoose bereitet.

§. 157.

Es versteht sich, daſs hier von denjenigen sogenannten Gallerten, die man aus verschiedenen säuerlichen Fruchtsäften, dem Johannisbeer - Himbeersaft u. s. w. durch Hinzumischung einer angemessenen Quantität Zucker und Verdampfen der überflüſsigen Feuchtigkeit bey gelinder Hitze erhält, nicht die

Rede seyn kann, da diese zu den eigentlichen Officinalformeln gehören und sich gemeiniglich ziemlich lange halten.

§. 158.

Beyspiele von Recepten.

℞. Cornu Cervi raspati, Uncias octo,
Coque cum
Aquae fontanae sufficiente quantitate
ad remanentiam circiter partis tertiae;
deinde cola et adde
Sacchari albi,
Vini rhenani optimi, ana Uncias duas.
Stet in loco frigido, ut gelatina formetur. D. S. Nach Verordnung.

℞. Lichenis islandici, Unciam unam et dimidiam,
Coque cum
Aquae fontanae, Unciis triginta
ad remanentiam circiter partis quartae;
Colaturae adde et solve
Sacchari lactis, Unciam unam,
ut fiat post refrigerationem gelatina.
D. S. Alle drey Stunden einen Eſslöffel voll.

R. Helminthochortos, Unciam unam,
Ichtyocollae, grana duodecim,
Coque cum
Aquae fontanae quantitate sufficiente,
ut remaneant Unciae quatuor;
In colatura solve
Sacchari albi Unciam unam.
Stet in loco frigido, ut refrigeret.
D. S. Wurmgallerte.

XVI.

Gurgelwasser, Gargarisma.

§. 159.

Eine Flüſsigkeit, die dazu bestimmt ist, daſs sie eine Zeitlang im Munde behalten, in der Mundhöhle und im Rachen hin und her bewegt und dann wieder ausgesprützt wird, nennt man im Allgemeinen ein Gurgelwasser (Gargarisma). Das Geräusch, welches dabey bemerkt wird (das Gurgeln), rührt von dem Ausstoſsen der Luft her, wodurch der Flüſsigkeit, während sie in der Mundhöhle und im Rachen verweilt, eine sprudelnde Bewegung ertheilt wird. Wird die Flüſsigkeit blos

zum Ausspülen des Mundes gebraucht, so nennt man sie Mundwasser (Collutorium).

§. 160.

Die Flüſsigkeiten, welche von den Ärzten hierzu verschrieben werden, sind nach den verschiedenen Heilanzeigen verschieden. Eben so verschieden ist daher auch die jedesmahlige Arzneyform. Eine jede flüſsige Arzney, ein Decoct, Aufguſs, Salzauflösung u. s. w. kann daher zu jenem Endzwecke verordnet werden.

§. 161.

Aus diesem Grunde ist daher in Hinsicht der Bereitung nichts weiter zu bemerken, als daſs dieselbe sich nach den besondern Regeln, die bey einer jeden dazu gewählten Arzneyform zu beobachten sind, richtet.

§. 162.

Beyspiele von Recepten.

R. Aquae florum Sambuci, Uncias octo,
Aceti Vini, Unciam unam,
Mellis optimi, Unciam unam.
M. S. Gurgelwasser.

R. Herbae Salviae, Unciam unam,
Infunde cum
Aquae fontanae ferventis, Unciis duodecim.
Stent in loco tepido per horas quatuor;
Colaturae adde et solve
Aluminis, Drachmam unam,
Mellis rosarum, Uncias duas.
M. D. S. Zum Gurgeln.

R. Boracis, Drachmam unam,
solve in
Aquae rosarum, Unciis sex,
adde
Mellis rosarum, Unciam unam.
D. S. Mundwasser.

XVII.

Julep, Julapium.

§. 163.

Der Julep ist im Grunde nichts anders als eine Mixtur, die sich indessen durch einen guten Geschmack und Geruch, so wie durch eine angenehme Farbe, auszeichnen soll. Gewöhnlich wird der Julep aus destillirten Wäs-

sern und irgend einem wohlschmekkenden Syrupe zusammengesetzt, wozu allenfalls noch eine mineralische oder vegetabilische Säure, Wein u. dgl. hinzugesetzt wird. Übelschmeckende Mittel gehören nicht in den Begriff des Juleps.

§. 164.

Die Bereitung ist dieselbe, wie bey den Mixturen.

§. 165.

Beyspiele von Recepten.

R. Acidi tartarici, Drachmam unam,
solve in
Aquae Melissae, Unciis sex,
adde
Syrupi Rubi idaei, Unciam unam.
M. S. Alle Stunden einen Efslöffel.

R. Aquae Cinnamomi, Uncias quatuor,
Spiritus sulphurico - aetherei, Drachmam unam,
Syrupi Corticum Aurantiorum, Unciam unam.
M. D. S. Alle Stunden einen Efslöffel.

R. Aquae fontanae, Uncias sex,
Acidi sulphurici diluti, Drachmam unam,
Syrupi Rhoeados, Unciam unam.
M. D. S. Zu einen bis zwey Eſslöffel voll.

XVIII.

Kräutersäfte, Succi Herbarum.

§. 166.

Sie werden erhalten, indem man frische Pflanzen und Gewächstheile zerstöſst und mittelst der Presse den Saft aus ihnen herauspreſst. Die dazu vorgeschriebenen Kräuter müssen nicht welk oder halb trocken, sondern erst kurz vorher gesammlet seyn. Sie werden mit Wasser abgewaschen und alle Unreinigkeit davon abgespült. Nachdem das Wasser abgetröpfelt ist, werden sie zerschnitten und in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule gequetscht, so daſs eine breyartige Masse daraus entsteht. Diese thut man in einen leinenen Beutel und

preſst die Flüſsigkeit aus. Letztere ist ganz trübe und hat eine grüne Farbe.

§. 167.

Auf diese Art erhält man aus verschiedenen saftreichen Pflanzen, z. B. dem Bitterklee, dem Kerbel, der Brunnenkresse, dem Löffelkraut u. s. w., den darin enthaltenen Saft. Aus manchen andern Pflanzen läſst er sich jedoch nicht mit gleicher Leichtigkeit ausscheiden. Zuweilen ist der in den Pflanzen enthaltene Saft zu zähe und zu schleimicht, als daſs er sich, ohne etwas Flüſsigkeit hinzuzusetzen, sollte auspressen lassen. Dies ist der Fall bey dem Freysamkraut (Viola tricolor). Manche Pflanzen, wenn sie gleich völlig frisch sind, haben eine zu trockne Beschaffenheit, um den Saft gehörig auspressen zu können, wie z. B. das Cardobenedictenkraut, Tausendgüldenkraut, der Augentrost, die Salbey u. s. w. In beyden Fällen muſs man daher den ausgepreſsten Pflanzen beym Zerquetschen etwas reines Wasser hinzusetzen und sie allenfalls eine Nacht hindurch zerquetcht stehen lassen, da sich dann der Saft losgiebt und besser auspressen läſst.

§. 168.

Der ausgepreſste Saft wird entweder, je nachdem der Arzt es verordnet, dem Kranken so roh verabreicht oder vorher abgeklärt. Im erstern Falle ist es jedoch zweckmäſsig, den Saft, um ihm etwas von seiner unangenehmen Dicke zu benehmen, einige Zeit ruhig stehen zu lassen, und ihn dann durch ein wollenes Tuch klar abzugieſsen. Das künstliche Abklären, welches auf verschiedene Weise geschieht, ist für die Wirkung des Saftes immer mehr oder weniger nachtheilig und muſs deshalb mit groſser Behutsamkeit geschehen. Die gewöhnliche Methode, den Saft durchs Aufkochen oder auch durch Eyweiſs helle zu machen, ist ganz zu verwerfen, weil dadurch nicht allein die meisten wirksamen Theile ganz abgeschieden werden, sondern auch die flüchtigen Bestandtheile, besonders bey den kreſsartigen Pflanzen, verloren gehen. Herr Professor Hagen *) schlägt deshalb

*) Lehrbuch der Apothekerkunst, Aufl. 4. B. 2. S. 392.

vor, den Saft in verbundenen Gläsern durch eine bloſse Erwärmung abzuklären, wobey der flüchtige Theil nicht verloren geht. Man gieſst nehmlich den ausgepreſsten Saft in eine Flasche, deren Öffnung mit Leder verbunden wird. Diese taucht man, nachdem sie allmählig erwärmt ist, in beynahe kochendes Wasser ein, und wiederholt dasselbe so lange, bis der Saft recht warm geworden, die gröbern Theile geronnen sind und sich in Klumpen zusammengesetzt haben, worauf man ihn erkalten läſst und nachher durchseihet.

§. 169.

Übrigens müssen diese Säfte immer frisch bereitet werden, da sie sich kaum einige Tage halten, ohne zu verderben und sauer zu werden; sie lassen sich natürlich auch nur im Frühlinge und Sommer, wenn die Pflanzen frisch zu haben sind, verfertigen.

§. 170.

Beyspiele von Recepten.

℞. Herbae recentis Taraxaci,
— — Cochleariae,
— — Nasturtii aquatici,
ana Uncias duas,
Contusis in mortario lapideo exprime succum. D. S. Kräutersaft.

℞. Succi recenter expressi
Herbae Millefolii,
— Fumariae,
— Beccabungae, ana Unciam unam.
D. S. Jeden Morgen zu nehmen.

XIX.

Latwergen, Electuaria.

§. 171.

Unter einer Latwerge versteht man die Verbindung von mehreren Arzneymitteln zu einer dickflüſsigen Masse. Ihre Consistenz muſs von einer solchen Beschaffenheit seyn, daſs man etwas davon mit einer Messerspitze oder

einem Spatel nehmen kann, ohne daſs es von der Seite herunter flieſst. Sie muſs dabey nicht so dick seyn, daſs sie nicht bequem könnte herunter geschlürft werden. Auch ist es ein wesentliches Erforderniſs, daſs die Consistenz einer Latwerge so beschaffen sey, daſs nach einer genauen Vermischung ein jedes Stück die Stelle, in der es sich eben befindet, beybehält und nicht durch seine Schwere zu Boden sinke.

§. 172.

Die gewöhnlichen Bestandtheile einer Latwerge sind pulverichte Arzneymittel, die mit irgend einem Syrupe, geläuterten Honig oder Pflanzenschleime in eine solche zusammenhängende Form ganz einfach durchs Umrühren vermischt werden. Auſserdem werden den Latwergen auch Extracte, Conserven, Gummiharze, Öle u. dgl. hinzugemischt. Selten aber werden heftigwirkende Mittel, z. B. Brechmittel, Purganzen, Mohnsaftmittel u. s. w. in dieser Form gegeben, da sich die Gabe nicht so genau beym Einnehmen bestimmen läſst. Auch schwere metallische Pulver, Eisenfeile, Mercurialprä-

parate, Spieſsglanzpulver u. dgl. schikken sich nicht für diese Form, weil sie, da die Masse zur Latwerge doch mehr oder weniger halbflüſsig ist, sich allmählig zu Boden senken, und wenigstens bald ein ungleiches Gemisch geben. Eben so sorgfältig müssen alle aufbrausende, leicht gährende, unchemische Gemengsel, die sich unter einander zerstören, bey den Latwergen vermieden werden.

§. 173.

So einfach die Bereitung der Latwergen auch ist, so erfordert sie doch in Hinsicht der genauen Mischung alle mögliche Vorsicht. Gemeiniglich bleibt die Bestimmung des zur Consistenz nöthigen Saftes dem Apotheker überlassen. Dieser muſs sich daher nach der gröſsern oder geringern Schwere der zur Latwerge vorgeschriebenen Pulver richten, und die dazu verbrauchte Quantität des Saftes jedesmahl auf dem Recepte bemerken, damit, wenn die Latwerge wiederholt bereitet wird, diese die nehmliche Consistenz erhalte, die sie zuerst hatte.

§. 174.

Das Verhältniſs des Saftes zu den vorgeschriebenen Pulvern ist indessen verschieden. Leichte Pulver von Kräutern, Wurzeln u. dgl., die viele Feuchtigkeiten einschlucken, erfordern auf einen Theil vier bis fünf Theile Saft. Wenn auch diese Mischung anfänglich sehr flüſsig zu seyn scheint, so wird sie doch innerhalb vier und zwanzig Stunden, nachdem die Pulver den überflüſsigen Saft eingezogen haben, die rechte Consistenz einer Latwerge erhalten. Bey schwerern Pulvern sind auf einen Theil gemeiniglich drey Theile Saft nöthig; gepulverte Erden erfordern auf einen Theil zwey Theile und oft noch weniger Saft. Bey Gummen, Gummiharzen und Harzen rechnet man ungefähr ein gleiches Gewicht. Sollten ja mineralische Substanzen unter einer Latwerge verschrieben seyn, so müſste die Latwerge eine dickere, fast bissenähnliche Consistenz erhalten, und mithin weniger Saft dazu genommen werden, damit sie sich nicht zu Boden setzen können.

§. 175.

Wenn das Hauptingredienz ein oder mehrere Pulver sind, so thut man im erstern Falle das Pulver in einen serpentinsteinernen flachen Mörser und mischt im letztern Falle die verschiedenen Pulver zuvor sorgfältig untereinander. Der Saft wird alsdann allmählig hinzugegossen; man darf davon nicht zu viel auf einmahl hinzugießen, weil sich sonst die Pulver, zumahl wenn sie leicht sind, nicht gut damit vermischen lassen. Die Pulver müssen übrigens sehr fein, und die etwa darunter befindlichen Klumpen gut auseinander gerieben seyn. Durch fleißiges Umrühren bringt man nun alles in eine gleichförmige Verbindung. Die Vermischung muß immer in einem Mörser und nicht, wie es oft geschieht, in der zur Latwerge bestimmten Kruke selbst geschehen, worin sich dieselbe nicht ordentlich mischen läßt, und leicht etwas ungemischtes Pulver an den Seiten und auf dem Boden hängen bleibt.

Kommen Extracte, Gummiharze, Conserven und ähnliche nicht zu pulverende Substanzen unter die Latwerge,

so müssen diese zuerst mit dem vorgeschriebenen Safte gleichförmig abgerieben und gemischt oder in der vorgeschriebenen Flüſsigkeit aufgelöst und dann die Pulver hinzugesetzt werden. Wesentliche Öle werden ganz zuletzt hinzugemischt.

§. 176.

Die Latwergen sind, so wie andere flüſsige Arzneymittel, dem Verderben sehr leicht unterworfen; sie gehen besonders im Sommer gerne in Gährung und werden sauer. Auch schimmeln sie leicht oder trocknen ein. Sie werden daher gewöhnlich nur bis zu vier oder sechs Unzen verschrieben. Aus dieser Ursache dürfen auch die als Officinalformeln gebräuchlichen Latwergen nie in zu groſser Quantität vorräthig gehalten werden.

Zu den Latwergen gehören übrigens auch noch die hin und wieder gebräuchlichen Arzneypräparate, die man unter den Nahmen Looch (Looch, Lohoch) und Confection (Confectio) antrifft. Sie unterscheiden sich von den gewöhnlichen Latwergen blos in Ansehung ihrer Consistenz, in-

dem sie das Mittel zwischen einer eigentlichen Latwerge und einem Syrupe halten. Auch das sogenannte Opiat (Opiatum) ist nichts anders als eine Latwerge, die zum Gebrauch bey den Zähnen (Zahnlatwerge) bestimmt ist.

§. 177.

Beyspiele von Recepten.

R. Pulveris Corticis peruviani, Unciam unam,
Syrupi Aurantiorum, Uncias quatuor,
Misce, fiat Electuarium.
D. S. Alle zwey Stunden zwey Theelöffel voll.

R. Pulveris Seminis Cynae, Drachmas duas,
— radicis Valerianae,
— radicis Jalappae, ana Drachmam unam,
Oxymellis squillitici, Unciam dimidiam,
Mellis despumati, quantum satis ut fiat Electuarium.
D. S. Wurmlatwerge.

℞. Ammoniaci depurati cum Vitello ovi quantitate sufficiente bene soluti,
Extracti Cardui benedicti, ana Drachmas duas,
Aceti squillitici, Unciam dimidiam,
Succi Juniperi inspissati,
Mellis optimi, ana Unciam unam,
Misce, fiat Electuarium. D. S. Viermahl täglich einen Theelöffel voll.

XX.

Lecksaft, Linctus.

§. 178.

Ein flüssiges, zum innern Gebrauch bestimmtes Medicament von angenehmen Geschmack, das die Consistenz eines Syrups oder eines reinen dünnen Honigs hat, und in kleinen Gaben langsam verschluckt wird, nennt man **Lecksaft** (Linctus).

§. 179.

Zu dieser Arzneyform werden daher meistentheils zuckerartige Säfte, Honig, Syrupe, Eygelb, Gummischleime, ölichte Dinge und überhaupt al-

les, was schleimicht ist und angenehm schmeckt, angewendet. Übelschmekkende Sachen schicken sich nicht dazu. Grobe, scharfe, nicht auflösliche und feste Körper müssen ebenfalls vermieden werden. Sollte dennoch der Arzt irgend eine feste Substanz mit in die Composition aufnehmen, so muſs der Apotheker dafür sorgen, daſs sie aufs feinste zerkleinert und mit dem Safte innigst vermischt werde. Kommen ölichte Mittel unter den Saft, so muſs man dafür sorgen, daſs sie nicht ranzig sind.

§. 180.

Die Bereitung selbst hat nichts Eigenthümliches, und kommt mit der Bereitung der Latwergen ganz überein. Die Consistenz eines Lecksaftes ist übrigens von der Art, daſs derselbe füglich kann in ein Glas gethan werden, wenn man nur dafür sorgt, daſs dasselbe eine etwas weite Mündung hat. Im Sommer verdirbt der Saft leicht und kommt in Gährung.

§. 181.

Beyspiele von Recepten.

℞. Syrupi Althaeae,
Mucilaginis Gummi arabici, ana Unciam unam,
Misce, fiat Linctus.
D. S. Lecksaft.

℞. Olei amygdalarum, Drachmas duas,
Syrupi amygdalarum, Unciam unam.
M. S. Zuweilen einen Theelöffel voll.

℞. Vitelli ovi cum mucilagine gummi arabici subacti, Numero unum,
Syrupi rhoeados Unciam unam.
M. S. Lecksaft.

℞. Sulphuris stibiati aurantiaci, grana quatuor,
Syrupi Althaeae, Uncias duas,
Exacte mixtis
D. S. Alle zwey Stunden gut umgeschüttelt zwey Theelöffel voll.

Anmerkung. Es ist sehr zu tadeln, wenn der Apotheker aus Bequemlichkeit den Spiefsglanzschwefel in dieser Mischung geradezu ins Glas schüttet, und dann durch Umschütteln den zugewogenen Saft damit zu vermischen sucht, statt

daſs jener in einem Mörser zuförderst mit etwas von dem Safte wohl auseinander gerieben werden sollte. Im erstern Falle wird die Mischung nie recht gleichförmig, der Spieſsglanzschwefel zertheilt sich nicht gehörig, hängt sich in Klumpen an das Glas an und die Mischung hat nicht das schöne Ansehen, als wenn sie mit Fleiſs und Genauigkeit, wie es sich gehört, in einem Mörser bereitet worden ist.

XXI.

Liniment, Linimentum.

§. 182.

Das Liniment (Linimentum) ist eine zum äuſserlichen Gebrauche bestimmte ölichte oder schleimichte Flüssigkeit. In Hinsicht der Consistenz unterscheidet es sich von einer Salbe und einem Öle dadurch, daſs es weicher als jene, aber etwas dicker als ein Öl ist. Ausgepreſste und empyrevmatische Öle, Campher, Gummiharze, Seife, flüchtige Salze und Geister, verschiedene Tincturen, das Eyweiſs, verschiedene thierische Säfte, z. B. der Magensaft, Speichel, die Galle u.

dgl. sind die gewöhnlichsten Mittel, aus denen nach Vorschrift des Arztes ein Liniment zusammengesetzt wird.

§. 183.

Die Bereitung eines Liniments erfordert, daſs alles dazu Gehörige genau und vorsichtig gemischt werde, so daſs man nicht die geringste Ungleichheit bemerkt, oder, wenn sich auch die Bestandtheile wieder von einander trennen, doch durch geringes Umschütteln eine gleichartige Mischung entsteht. Dies gilt besonders auch von den flüchtigen Linimenten. Diese müssen immer in ein gut verstopftes Glas und nicht in eine Kruke gethan werden, damit der flüchtige Bestandtheil nicht verfliege. Wird Campher hinzugesetzt, so muſs dieser vorher in dem Öle aufgelöset und dann das Übrige hinzugemischt werden.

§. 184.

Beyspiele von Recepten.

R. Camphorae, Drachmam dimidiam,
solve in
Olei amygdalarum, Uncia una,
adde
Liquoris ammonii caustici, Drachmas duas.
D. S. Zum äufserlichen Gebrauch.

R. Ammoniaci depurati, Unciam dimidiam,
Aceti squillitici, quantum satis
ut fiat terendo lege artis linimentum.
D. S. Äufserlich zu gebrauchen.

XXII.

Mixturen, Mixturae.

§. 185.

So weitläuftig auch der Begriff ist, den man im gemeinen Leben mit diesem Nahmen verbindet, indem man gewöhnlich alles das, was zu einer halben Tasse oder Efslöffelweise genommen wird, eine Mixtur nennt, so läfst sich

doch der eigentliche kunstmäſsige Begriff dieser Arzneyform in engere Gränzen ziehen. Die Mixtur ist nehmlich ein flüſsiges Medicament, welches theils durch eine bloſse Zusammenmischung mehrerer flüſsigen Arzneymittel, theils durch die Verbindung einer festen, nicht in Auflösung zu gebenden Substanz mit einer Flüſsigkeit, so daſs dieses Gemisch vollkommen flüſsig ist, bereitet wird. Hierdurch unterscheidet sich also die Mixtur, ob sie gleich auch Eſslöffel- und Tassenweise genommen wird, von der Auflösung und andern ähnlichen Arzneyformen. Der Julep aber soll sich von einer Mixtur durch seinen Wohlgeschmack und seine durchsichtige Farbe unterscheiden, worauf bey der Mixtur keine Rücksicht genommen wird.

§. 186.

Alle Körper also, die sich, ohne daſs sie sich einander zersetzen, untereinander mischen lassen, können zu Mixturen angewendet werden. Hierher gehören nun unter andern: pulverichte Substanzen, destillirte Wässer, Syrupe, vegetabilische mineralische und versüſste Säuren, der Honig, Wein, die

Essenzen, Tincturen, Elixire u. s. w. Schwere Körper, z. B. Eisen, Spiefsglanz, die im Wasser unauflöslichen Quecksilberpräparate und ähnliche Sachen schicken sich nicht zu einer Mixtur, weil sie auch bey vorherigem Umschütteln des Glases, während des Ausgiefsens, sich schnell wieder zu Boden setzen. Auch heftig wirkende Substanzen, so wie solche Dinge, wodurch die Mischung zu dick und zähe gemacht wird, sollten billig nicht in dieser Form gegeben werden, ob es gleich Ärzte genug giebt, die durch den Nahmen, Mixtur, hinlänglich entschuldigt zu seyn glauben, allerley sich nicht zusammen vertragende Dinge untereinander mischen zu lassen.

§. 187.

Die Bereitungsart der Mixturen ist daher sehr verschieden. Besteht die Mixtur aus lauter flüfsigen Sachen, so werden diese nach einander in das dazu bestimmte Glas gegossen und durch blofses Umschütteln mit einander vermischt. Eine Hauptregel ist dabey, dafs diejenigen Mittel, welche in geringer Dose unter die Mixtur kommen, immer zuerst in das Glas gewogen wer-

den müssen, und nachher in dieser Reihenfolge die übrigen. Theils ist dies der Ordnung wegen erforderlich, theils aber auch, damit die in geringerer Quantität verschriebenen Mittel um desto genauer können abgewogen werden.

Feste Substanzen, Pulver u. dgl. müssen in einen Mörser gethan und mit der allmählich hinzu zu gieſsenden Flüſsigkeit durch Reiben vermischt und in das dazu bestimmte Glas gespült werden, so daſs nichts im Mörser hängen bleibt. Soll den Mixturen Campher zugemischt werden, so muſs derselbe mit einem etwas starken Schleime von arabischen Gummi zuvor wohl abgerieben und aufgelöset werden.

§. 188.

Beyspiele von Recepten.

R. Aquae florum Sambuci, Uncias sex,
Liquoris ammonii acetici,
Syrupi Rhoeados, ana Unciam unam,
Spiritus nitrico-aetherei, Drachmam unam.
M. D. S. Alle zwey Stunden eine halbe Tasse.

R. Aquae fontanae, Uncias octo,
Pulveris Corticis peruviani, Unciam unam,
Syrup. Aurantiorum, Unciam unam et dimidiam.
M. D. S. Umgeschüttelt alle zwey Stunden eine halbe Tasse voll.

R. Kali carbonici puri, Drachmam unam,
Aceti Vini optimi, quantum satis ad saturationem,
adde
Aquae florum Sambuci, Uncias quatuor,
Spiritus nitrico-aetherei, Drachmam unam,
Syrupi Rhoeados, Unciam unam.
M. D. S. Alle zwey Stunden zwey Eſslöffel voll.

XXIII.

Molken, Serum lactis.

§. 189.

Wenn man die thierische Milch an einem lauen Orte einige Tage stehen läſst, so gerinnt sie, und es sondern sich ihre verschiedenen Bestandtheile

von einander ab. Der Rahm, welcher die ölichten Theile oder die Butter enthält, schwimmt oben auf. Die schleimichten und gallertartigen Theile, welche den Käse geben, trennen sich von dem wäſsrig - süſsen Bestandtheile der Milch. Dieser letztere, von welchem die Flüſsigkeit der Milch herrührt, ist die sogenannte Molke; sie enthält ein süſses Salz, wovon sie ihre Süſsigkeit hat, und welches, abgeschieden und crystallisirt, den **Milchzukker** (Saccharum lactis) darstellt.

§. 190.

Indessen wendet man die sich von selbst abscheidende Molke, die sogenannte Waddig, nicht zum eigentlichen Arzneygebrauche an, sondern bedient sich ihrer nur als eines Hausmittels zu mancherley Absichten. Zum Arzneygebrauch scheidet man die Molken künstlicherweise ab, indem man durch irgend einen Zusatz den käsichten Theil in der erwärmten Milch zum Gerinnen bringt. Dies geschieht durch Säuren aller Art, durch das Laab, welches die saure geronnene Milch aus dem Kälbermagen ist, durch den aufgetrockneten Magen von jungen ge-

schlachteten Kälbern, durch Eyweiſs, Zucker, Wein und mehrere andere Mittel. Auf diese Art erhält die Molke, nach Verschiedenheit der zum Gerinnen angewendeten Mittel, verschiedene arzneyliche Kräfte und wird als Arzneymittel in den Apotheken verordnet. Die sämmtlichen Arten der Molken gehören einzig und allein zu den Magistralformeln, da sie sich nicht lange halten, weshalb sie immer frisch bereitet werden müssen.

§. 191.

Die gebräuchlichsten Arten der Molken, die gewöhnlich von den Ärzten nur mit ihrem allgemeinen Nahmen bezeichnet werden und von denen die Bereitungsart dem Apotheker überlassen bleibt, sind folgende.

1) Saure Molken, Weinsteinmolken. Serum lactis cum tartaro seu tartarisatum.

Man nimmt zwey Pfunde (bürgerlichen Gewichts) Kuhmilch, die wenigstens vor sechs Stunden gemolken ist, schöpft allen Rahm von derselben ab und setzt sie in einem gut glasurten

Topfe oder Tiegel aufs Feuer. Sobald sie anfängt aufzuwallen, schüttet man nach und nach zwey bis drey Quentchen gepulverte Weinsteincrystallen hinzu, läſst die Milch unter stetem Umrühren noch einige Minuten aufsieden, nimmt sie vom Feuer und rührt sie so lange um, bis die völlige Scheidung erfolgt ist. Alsdann seihet man sie, um die Molken vom geronnenen Käse abzusondern, durch reine etwas dichte Leinewand, und läſst die Molken kalt werden. Während der Zeit wird das Weiſse von zwey oder drey Eyern zu Schaum geschlagen, mit der kalten Molke vermischt und unter beständigem Umrühren noch einigemahl zum Aufsieden gebracht. Jetzt seihet man sie abermahls durch ein dichtes reines leinenes Tuch, das mit doppeltem Flieſspapier belegt worden, und gieſst die helle klare Molke in ein gläsernes Gefäſs.

2) Eſsigmolken. Serum lactis cum aceto.

Sie wird auf dieselbe Weise, wie die vorige, bereitet, nur mit dem Unterschiede, daſs statt des Weinsteinrahms etwa zwey Loth Weinessig in

die kochende Milch zum Abscheiden der käsichten Theile gegossen wird.

3) Citronenmolken. Serum lactis citratum.

Auf zwey Pfunde Milch rechnet man ein bis zwey Loth Citronensaft. Die Bereitung ist dieselbe, wie die der sauren Molke.

4) Alaunmolken. Serum lactis aluminatum.

Man nehme ebenfalls zwey Pfunde völlig abgerahmte Milch, koche sie in einem Topfe und mische, sobald sie im vollen Aufwallen ist, ein halbes Loth gepulverten Alaun hinzu. Die Mischung wird beständig umgerührt und so lange gesotten, bis sie völlig geschieden ist. Alsdann nimmt man die geronnene Milch vom Feuer, seihet sie noch warm durch ein reines leinenes Tuch, läſst sie völlig kalt werden und filtrirt sie durch doppeltes Flieſspapier.

5) Süſse Molken. Serum lactis dulce.

Zwey Pfund abgerahmte Milch werden in einen Topf gethan und zum

Aufsieden gebracht. Man thut alsdann ein Stückchen getrockneten Kälbermagen oder Laab, das vorher zwölf Stunden lang in ohngefähr zwey Unzen Wasser geweicht worden, sammt diesem Wasser in die siedende Milch, nimmt sie unter fortgesetztem Umrühren vom Feuer, und setzt sie noch eine halbe Stunde lang in eine gelinde Wärme, in warmen Sand oder warme Asche, wobey man sie öfters umrührt. Wenn sie völlig geronnen ist, so seihet man sie noch warm durch reine dichte Leinewand, läſst sie kalt werden und kläret sie mit Eyweiſsschaum ab.

Um den zur Bereitung dieser Molken nöthigen Kälbermagen eine Zeitlang vorräthig halten zu können, wird der Magen von einem Säugkalbe einige Stunden in Essig gelegt, dann aufgeblasen und so getrocknet. Hat man keinen Laab vorräthig, so kann man auch die süſsen Molken mit gepulverten Weinsteincrystallen bereiten. Man mischt alsdann aber nur eine kleine Portion hinzu, etwa ein Quentchen zu zwey Pfund Milch, und setzt, wenn die Molken nach dem ersten Durchseihen noch säuerlich ist, vor ihrer Abklärung

mit Eyweiſs so viel präparirte Austerschalen oder Krebssteine unter beständigem Umrühren hinzu, als der saure Geschmack zum Abstumpfen erfordert, oder bis die Molke das Lackmuspapier nicht mehr röthet. Hernach gieſst man sie vom Bodensatze ab, und klärt sie mit Eyweiſs ab. Die auf diese Art bereiteten Molken nennt man auch versüſste Molken (Serum lactis dulcificatum).

6) Senfmolken. Serum lactis sinapinum.

Zwölf Theile abgerahmte Kuhmilch thue man in einen Topf, lasse sie aufwallen und schütte einen Theil mit einer verhältniſsmäſsigen Quantität Essig zu Pulver gestoſsenen schwarzen Senf hinzu. Die fernere Bereitung ist dieselbe, wie die der Alaunmolken.

7) Tamarindenmolken. Serum lactis tamarindinatum.

Sechs Theile Milch läſst man aufkochen und mischt beym ersten Aufwallen unter stetem Umrühren allmählig einen Theil Tamarinden darunter, bis sich die käsichten Theile abgeschieden haben, worauf man die Molken, wie die Alaunmolken, abklärt.

8) Weinmolken. Serum lactis vinosum.

Zu zwey Pfunden Milch setzt man beym ersten Aufsieden sechs Loth Rheinwein hinzu und verfährt, wie bey den sauren Molken.

XXIV.

Morsellen, Morsuli.

§. 192.

Die Morsellen gehören zum Theil unter die Officinalformeln; sie werden aber auch nicht selten von den Ärzten als Magistralformeln vorgeschrieben und müssen deshalb hier mit aufgeführt werden. Es sind dieselben eigentlich harte Latwergen, bey denen die dazu vorgeschriebenen gröblich zerkleinerten Species mit einem so stark eingekochten Zucker vermischt werden, daſs er, nachdem er erstarret und hart geworden ist, in länglicht - viereckige Tafeln von willkührlicher Gröſse kann zerschnitten werden.

§. 193.

Die Ingredienzen, welche gewöhnlich zu den Morsellen vorgeschrieben

werden, sind außer dem Zucker: verschiedene nicht übelschmeckende feste Arzneykörper, Rinden, Samen, Gewürze, Früchte, eingemachte Pomeranzen und Citronen, Mandeln u. dgl. Schwere Körper, die während des Erkaltens und schon in der Pfanne zu Boden sinken und eine ungleiche Mischung hervorbringen, passen nicht eigentlich für diese Form, obgleich zuweilen auch Spießglanz (Morsuli antimoniales) und Eisenfeile zu den Morsellen verordnet werden. Starkwirkende Mittel, Gummiharze, Extracte u. dgl. schicken sich nicht dazu.

§. 194.

Die Bereitung der Morsellen geschieht auf folgende Weise. Man löset den Zucker in so wenigem Wasser, als möglich ist, auf, und läßt ihn, nachdem der Schaum beym ersten Aufkochen abgenommen ist, ohne ihn umzurühren, bis zur Tafelconsistenz, das heißt, bis etwas, mit dem Spatel herausgenommen und schnell in die Luft geschleudert, als eine Flocke oder Pflaumfeder sich zertheilt, einkochen. Alsdann nimmt man die Pfanne vom Feuer, und rührt den so weit einge-

kochten Zucker mit einem Spatel so lange um, bis er sich an den Seiten undurchsichtig anzusetzen, oder abzusterben anfängt. Wenn dies geschieht, so schüttet man die Species hinzu, mischt alles gut durcheinander und gieſst die Masse in eine eigene befeuchtete hölzerne Form aus. Die ausgegossene Masse wird darauf, wenn sie erstarret und noch nicht völlig erkaltet ist, mit einem Messer in länglichte Vierecke zerschnitten.

Kommen zu den Morsellen viele und dabey feine Pulver, so müssen diese, sobald als der Zucker vom Feuer genommen wird, zugemischt und die Masse auch eher ausgegossen werden, den Fall ausgenommen, wenn etwa schwere Körper, Spieſsglanz oder Eisenfeile unter den Pulvern befindlich sind.

§. 195.

Beyspiele von Recepten.

℞. Sacchari albi, Uncias sex,
solve in
Aquae fontanae, quantitate sufficiente,
et coque ad consistentiam tabulandi,
cui adde
Pulveris Seminis Cynae, Unciam unam,
Pulveris Cinnamomi, Drachmam unam.
Fiant lege artis Morsuli, Numero duodecim. D. in Scatula. S. Wurmmorsellen.

℞. Sacchari albi, Uncias septem et dimidiam,
Aquae fontanae, quantum satis ad solutionem;
Coque ad consistentiam tabulandi;
deinde adde
Pulveris Corticis peruviani, Unciam unam et dimidiam,
effunde in machinam pro morsulis formandis; fiant Morsuli Numero octodecim. D. S. Alle drey Stunden ein Stück zu nehmen.

XXV.

Mundwasser, Collutorium.

§. 196.

Von dieser Arzneyform ist schon oben beym Gurgelwasser (XVI. §. 159.), womit sie ganz übereinkommt, das Nöthige beygebracht worden.

XXVI.

Ölzucker, Elaeosaccharum.

§. 197.

Der Ölzucker entsteht, wenn man irgend ein ätherisches Öl mit einer gewissen Quantität Zucker abreibt, in welchem Zustande das genommene Öl nicht allein mit pulverichten Substanzen gleichförmiger vermischt, sondern auch, indem der Zucker ein schickliches Zwischenmittel abgiebt, mit Wasser oder einer andern wäſsrichten Flüſsigkeit mischbar gemacht werden kann. Dergleichen Ölzucker können von allen ätherischen Ölen bereitet werden.

§. 198.

Manche derselben, die vorzüglich häufig gebraucht werden, hält man gewöhnlich auf einige Zeit vorräthig und bewahrt sie in einem sorgfältig verbundenen Glase auf, damit das Öl nicht verfliegt. Auf ein Loth Zucker rechnet man gemeiniglich acht Tropfen Öl, welches man in einem serpentinsteinernen Mörser genau mit dem Zukker abreibt und vermischt. Diejenigen, welche eben nicht häufig gebraucht werden, bereitet man am besten erst bey jedesmahligem Gebrauche, und rechnet dann nach obigem Verhältniß auf ein halbes Quentchen Zucker einen Tropfen Öl. Beyspiele sind das Elaeosaccharum anisi, cinnamomi, foeniculi, menthae, menthae piperitae u. s. w. Das Elaeosaccharum Citri wird angenehmer, wenn es nicht aus dem wesentlichen Öle, sondern aus den gelben Schalen der frischen Citronen bereitet wird. Man reibt zu dem Ende eine bestimmte Menge gute gesunde Citronen mit einem Stücke feinen und harten Zucker ab, wodurch die Ölbläschen der Schale zerrissen werden und das Öl sich in den Zucker

einzieht. Der Zucker wird alsdann zur gleichmäſsigen Zertheilung des Öls fein zerrieben.

XXVII.

Pflaster, Emplastra.

§. 199.

Unter einem Pflaster (Emplastrum) versteht man eine zum äuſserlichen Gebrauch bestimmte Zusammensetzung von fester Beschaffenheit. Es muſs, wenn es gut bereitet ist, in der Kälte hart und trocken seyn und die Finger nicht beschmutzen, bey gelinder Wärme hingegen sich leicht zusammendrücken lassen, weich und biegsam werden und sich streichen lassen. Es muſs ferner an dem Leder oder der Leinwand, worauf es gestrichen wird, so wie an der Haut gut ankleben. Die Ingredienzen des Pflasters müssen sehr genau durch einander gemischt seyn; das Pflaster darf daher nicht bröcklicht oder bunt seyn, sondern muſs inwendig und auswendig durchgängig einerley Farbe und Consistenz haben.

§. 200.

So groſs die Anzahl der in den Apotheken vorräthig zu haltenden Pflaster noch immer ist, so lassen sie sich doch füglich in zwey Hauptgattungen eintheilen. Diese sind: 1) die chemisch zubereiteten oder die Bleypflaster (Emplastra saturnina), welche man durchs Kochen und Auflösen eines Bleykalks, des Bleyweiſses, der Silberglätte oder Mennig in einem ausgepreſsten Öle, wozu gewöhnlich das Baumöl angewendet wird, erhält. 2) Die Wachspflaster (Emplastra cerodea), die ihre Consistenz nicht von in Ölen aufgelösten Bleykalken, sondern von andern, durch bloſse Mischung untereinander verbundenen Substanzen erhalten haben. Die Bestandtheile derselben sind nach den verschiedenen Vorschriften dazu sehr verschieden; vorzüglich aber gehören dahin: Wachs, Harz, Talg, Terpentin, Gummiharze, Öle und auſserdem manche andere Arzneykörper, die ihnen beygemischt werden.

§. 201.

Es kann hier nicht von der Bereitung der Pflaster, in so fern sie Offici-

nalformeln sind, und im Grofsen bereitet werden, die Rede seyn. Am wenigsten kann hier von der Kochung der Bleypflaster, die eine weitläuftige Bearbeitung erfordern, gehandelt werden. Nur von den sogenannten Wachspflastern, die durch einfache Schmelzung und Vermischung der vorgeschriebenen Substanzen bereitet werden, soll hier das Nöthige angeführt werden, da die Ärzte nicht selten dergleichen Pflaster, als Magistralformeln auf der Stelle zu bereiten, vorschreiben.

§. 202.

Um ein solches einfach gemischtes Pflaster zu bereiten, läfst man erst das dazu vorgeschriebene Wachs, Fett, Schmalz, Harz, Pech oder fette Öl in einer kupfernen Pfanne bey dem allergelindesten Feuer zusammen schmelzen. Terpentin und andere Ingredienzen, die beym Feuer verfliegen, werden erst zuletzt, wenn das Übrige schon geschmolzen ist, hinzugemischt. Die geschmolzene Mischung wird, im Fall es nöthig ist, durch ein reines leinenes Tuch geseihet. Man rührt sie nun mit einem hölzernen Agitakel so lange um, bis sie anfängt zu erkalten, und mischt

dann unter beständigem Umrühren die etwa hinzukommenden Pulver, welche sehr fein zerstoſsen und vorher unter einander gemischt seyn müssen, hinzu. Sollen Gummiharze unter das Pflaster gemischt werden, so werden diese entweder gepulvert, oder, welches besser ist, in dem etwa hinzukommenden Terpentin bey höchst gelindem Feuer zerlassen und dann darunter gemischt. Den Campher zerreibt man vorher mit etwas Weingeist, löset ihn auch wohl in einer zurückgelassenen Portion Öl auf und setzt ihn, so wie die natürlichen Balsame und die ätherischen Öle, ganz zuletzt hinzu. Alles wird nun auf das genaueste unter einander gemischt, damit man die verschiedenen Materien, aus denen ein Pflaster besteht, auf keine Weise unterscheiden kann.

§. 203.

Wenn die Mischung beynahe erkaltet ist, so nimmt man sie theilweise heraus und knetet und dehnt jeden Theil zwischen den Händen, bis er durch und durch von gleicher Weiche ist, und taucht dabey die Hände, um das Ankleben des Pflasters zu verhüten, in kaltes Wasser. Man nennt die-

ses das Malaxiren (Malaxatio). Bey solchen Pflastern, die schleimichte, gummichte, oder andere im Wasser auflösliche oder dadurch auszuspülende Ingredienzen enthalten, darf man indessen das Malaxiren nicht zu lange fortsetzen. Man rollt alsdann das Pflaster auf einem glatten, naſs gemachten Brete oder Stein in Stangen oder Rollen (Magdaleones) von gehöriger Dicke und Länge aus, legt diese einige Zeit an freye Luft, damit das Wasser abtrockne und wickelt jede Stange in Papier ein oder hebt sie zwischen Papier gelegt auf.

§. 204.

Zuweilen läſst der Arzt zwey oder mehrere schon fertige Pflaster untereinander mischen. Hierzu ist es nicht immer nöthig, daſs sie durch Schmelzen über dem Feuer zusammen vereinigt werden. Man knetet sie, wenn sie weich sind, in einem Mörser durcheinander und malaxirt sie nachher zwischen den Händen, damit die Mischung ganz gleichförmig werde. Sind aber die Pflaster zu hart dazu, so müssen sie freylich über ganz gelindes Kohlenfeuer zusammengeschmolzen und dann

ausgerollt werden. Eben so verfährt man, wenn einem Pflaster noch irgend eine andere Substanz hinzugemischt werden soll. Nur muſs man solche Mittel, die beym Feuer verfliegen, im Fall das Pflaster erst geschmolzen werden muſs, immer zuletzt hinzufügen. Das fertige Pflaster wird erst in Wachspapier und dann in weiſses Papier gewickelt, dem Kranken verabreicht.

§. 205.

Wenn der Arzt es dem Apotheker überträgt, ein Pflaster auf Leder oder Leinwand zu streichen, so wird gewöhnlich die Form und die Gröſse davon angegeben, nach welcher sich der Apotheker zu richten hat. Das Aufstreichen geschieht mit einem eigenen Pflasterspatel. Das Pflaster muſs allenthalben gleich dick und egal gestrichen seyn. Wenn es gestrichen ist, so bedeckt man es vor dem Einwikeln mit einem Stück Wachspapier.

§. 206.

Beyspiele von Recepten.

R. Emplastri Meliloti,
— — Conii, ana Unciam unam.
Malaxa; fiat Emplastrum.
D. S. Pflaster.

R. Emplastri hyoscyami, Unciam dimidiam,
Camphorae cum Spiritu vini tritae, Drachmam dimidiam.
Misce lege artis. D. S. Pflaster.

R. Cerae flavae, Unciam unam,
Terebinthinae venetae,
Axungiae porci, ana Drachmas duas.
Leniter liquefactis fiat secundum artem Emplastrum.
D. S. Auf Leinwand zu streichen.

R. Emplastri vesicatorii, Unciam dimidiam,
Extende supra alutam in forma rotunda.
D. S. Spanischfliegenpflaster.

XXVIII.

Pillen, Pilulae.

§. 207.

Diese sehr bekannte und gebräuchliche Arzneyform besteht in kleinen Kügelchen, welche die Consistenz eines derben Teiges haben. Die Ingredienzen, welche gewöhnlich dazu genommen werden, sind: Pulver, Harze, Gummiharze, Extracte und Seifen. Zuweilen werden auch ätherische Öle und Balsame hinzugesetzt; doch darf dies nur in sehr geringer Quantität geschehen, weil sie die Verbindung der übrigen Substanzen hindern. Salze schikken sich fast gar nicht dazu, es sey denn, daſs sie eine trockne Beschaffenheit haben und nicht etwa durch die aus der Luft angezogene Feuchtigkeit das Zerflieſsen der Pillen befördern können.

§. 208.

Die Bereitung der Pillen erfordert im Allgemeinen die Beobachtung folgender Regeln. Alle zu den Pillen vorgeschriebenen Ingredienzen, die gestoſsen werden können, müssen vorher

zu einem feinen Pulver gemacht und genau untereinander gemischt werden. Man vermengt sie alsdann mit den Extracten, dem Kleber oder den übrigen flüſsigen oder halbflüſsigen Medicamenten, welche die bindende Grundlage der Pillen ausmachen sollen. Lassen sich die etwa hinzuzumischenden Harze oder Gummiharze nicht recht fein pulvern, weil etwa die Witterung zu warm ist, oder ihre eigentthümliche Zähigkeit es nicht zuläſst, so muſs man sich dazu eines warmen, aber nicht heiſsen, Mörsers und Keule bedienen, um sie zu erweichen und mit den andern Ingredienzen genauer verbinden zu können. Sie werden alsdann zuerst mit den Extracten oder Dicksäften genau vermischt, hierauf die Pulver hinzugethan und alles durch Drücken und Kneten mit der Keule sorgfältig durcheinander gemischt, so daſs daraus eine völlig gleichförmige steife und zähe Masse (Pillenmasse, Massa pilularum) entsteht, aus welcher nachher die Pillen gebildet werden.

§. 209.

Wenn die Vorschrift zu den Pillen trockne und nicht trockne Dinge zu-

gleich enthält, so pflegt die Mischung oft ohne weitern Zusatz durch sich selbst ihre gehörige Härte zu erhalten. Ist dies nicht der Fall, so muſs man durch ein schickliches Verbindungsmittel die rechte Consistenz herauszubringen suchen. Nach der verschiedenen Beschaffenheit der Ingredienzen, aus welchen die Pillen bestehen, muſs auch das Bindungsmittel, dessen man sich bedient, verschieden seyn. Sehr oft ist es vom Arzte selbst bestimmt. Sollte dieses aber nicht geschehen seyn, so darf der Apotheker nie ein Mittel dazu wählen, welches die vom Arzte beabsichtigte Wirkung etwa verändern oder gar nachtheilig im Körper wirken könnte. Er darf daher z. B. sich nie des Terpentins als Verbindungsmittels bedienen; auch ohne ausdrückliche Vorschrift nicht etwa den Schleim von Traganth- oder arabischem Gummi dazu nehmen, weil die Pillen dadurch beym Trocknen eine allzuharte Beschaffenheit annehmen und dann im Magen und in den Gedärmen fest und unauflöslich liegen bleiben.

§. 210.

Wenn demnach die zu den Pillen verordneten Ingredienzen eine zu feste und zu trockne Masse geben, aus welcher sich keine Pillen formiren lassen, so muſs man sie nach Beschaffenheit der vorzüglichsten und meisten Ingredienzen durch den Zusatz eines zweckmäſsigen Bindungsmittels erweichen. Bestehen die Ingredienzen vorzüglich aus Extracten, Seifen, Gummen und ähnlichen Mitteln, und die Masse wäre zu hart, so giebt etwas hinzugesetztes Wasser das beste Zwischenmittel ab, um eine gute Masse herauszubringen. Haben hingegen trockne Harze oder Gummiharze das Übergewicht, so muſs das Bindungsmittel in Weingeist bestehen, von welchem oft nur wenige Tropfen erfordert werden. Ist eine groſse Quantität erdichter oder trockner Pflanzenpulver unter den Ingredienzen befindlich, so muſs etwas Honig oder stark eingekochter Syrup hinzugemischt werden. Das Rhabarberpulver läſst sich am besten mit etwas Wasser zu Pillen machen.

§. 211.

Geben die zu den Pillen verordneten Ingredienzen eine zu weiche Masse, als daſs sich Pillen könnten daraus formiren lassen, so ist es freylich am rathsamsten, den Arzt aufmerksam darauf zu machen, und sich von ihm das Bindungsmittel oder die Substanz bestimmen zu lassen, durch welche der Masse die gehörige Steifigkeit gegeben werden könne. Indessen läſst sich dies nicht immer ausführen, weil es die Bereitung zu lange aufhalten würde, und der Arzt sollte daher nie vergessen, in solchen Fällen, wo er vermuthen kann, daſs die Masse zu weich werden könnte, ein schickliches Zwischenmittel vorzuschreiben. Das Abrauchen der zu weichen Masse, um ihr durch Verdampfung der überflüſsigen Feuchtigkeit die nöthige Consistenz zu verschaffen, ist immer bedenklich, weil dadurch viele wirksame Theile verdünsten und die Pillen ihre Heilkräfte einbüſsen können, auch die auf diese Art bereiteten Pillen sehr leicht die Feuchtigkeit der Luft anziehen und zusammenflieſsen. Wenn es geschieht,

so muſs es wenigstens mit der möglichsten Vorsicht geschehen, und nur eine sehr gemäſsigte Wärme dazu angewendet werden, damit die Masse nicht brenzlich und dadurch unkräftig oder gar schädlich werde. Bey solchen Mitteln, deren Heilkräfte auf flüchtigen Theilen beruhen, darf es überhaupt gar nicht geschehen. Der Apotheker bedient sich daher in diesen Fällen irgend eines in kleiner Quantität unwirksamen Pflanzenpulvers, z. B. der gepulverten Süſsholzwurzel oder bey Extracten des Pulvers ihrer Muttersubstanz, um durch dasselbe die gehörige Consistenz herauszubringen; er wird es aber immer lieber sehen, wenn der Arzt durch eine bestimmte Vorschrift des zu nehmenden Bindungsmittels ihn der Nothwendigkeit überhebt, auch in Hinsicht eines noch so unschuldigen Zusatzes die gegebene Vorschrift zu verändern.

§. 212.

Man muſs übrigens bey der Bereitung der Pillen die metallenen Mörser so viel wie möglich vermeiden. Ganz vorzüglich muſs dies geschehen, wenn ammoniakalische und andere

Salze, Schwefel und schwefelhaltige Verbindungen, Spiessglanzmittel, Quecksilberpräparate u. dgl. zu den Pillen verschrieben sind. In diesen Fällen muss man sich lediglich eines Mörsers von Serpentinstein bedienen.

Die Masse, aus welcher Pillen formirt werden sollen, darf weder zu hart noch zu weich seyn. Im erstern Falle werden die Pillen im Magen nicht leicht aufgelöset; sind sie aber zu weich, so fliessen sie leicht zusammen.

§. 213.

Wenn nun die Masse ihre erforderliche Consistenz hat, so wird daraus die gehörige Anzahl von Pillen formirt. Die Alten bedienten sich dazu eines am Rande sägeartig gezähnten Blechs, dessen gleichweit von einander entfernte Spitzen in die vorher ausgerollte Pillenmasse etwas eingedrückt, die dadurch entstandenen Kerben aber mit einem Messer vollends durchschnitten und die einzelnen Stücke mit den Fingern rund gedrehet wurden. Indessen werden auf diese Weise immer nur sehr unglei-

che Pillen gebildet und es ist übrigens dieses Verfahren sehr mühsam und zeitraubend, weshalb es jetzt gar nicht mehr gebräuchlich ist.

§. 214.

Weit bequemer ist daher die in Deutschland erfundene, sehr bekannte Pillenmaschine, auf welcher die ausgerollte Masse von oben und unten zugleich durchschnitten wird. Eine solche Pillenmaschine hat dreyſsig Canäle. Soll nun jede Pille zwey Gran schwer seyn, so wird von der fertigen Masse ein Quentchen abgewogen. Diese Portion rollt man nun in der Breite der Maschine genau von gleicher Dicke aus, legt die Rolle queer über die Schärfe der dreyſsig Canäle gerade hin, drückt den Obertheil der Maschine mit seinen dreyſsig entgegengesetzten Schärfen darauf und durchschneidet nun die Masse, woraus demnach auf einmahl dreyſsig formirte Pillen entstehen, die dann nur einer geringen Zurundung zwischen den Fingern bedürfen. Sollen es Granpillen werden, so wird ein halbes Quentchen von der Masse zum

Ausrollen auf der Maschine abgewogen; bey Pillen von drey Gran Schwere aber anderthalb Quentchen.

Gewöhnlich haben die Pillenmaschinen Canäle von Messing; besser aber sind diejenigen, welche stählerne Canäle haben. Pillen, welche ammoniakalische Salze, Hirschhornsalz, Bernsteinsalz u. dgl. enthalten, sollten billig nie auf einer Maschine von Messing bearbeitet werden. Auch hält ein vorsichtiger Apotheker zu solchen Pillen, unter welchen Asa foetida befindlich ist, eine eigene Maschine vorräthig.

§. 215.

Damit die Pillen nicht zusammenkleben und beym Niederschlucken im Munde nicht erweicht werden, auch um den übeln Geschmack beym Einnehmen zu verbergen, bestreut man sie mit einem leichten Pulver. Hat der Arzt kein besonderes Pulver dazu verschrieben, so bedient sich der Apotheker dazu des so feinen unschuldigen Bärlappsamens (Semen Lycopodii).

§. 216.

Sowohl jener Ursachen wegen, als um den Pillen ein bessers Ansehen zu geben, pflegt man auch wohl die Pillen zu versilbern oder zu vergolden. Sie werden zu dem Ende mit einigen Blättchen ächten Goldes oder Silbers in eine kugelrunde Büchse (Scatula deauratoria, argentaria) gethan und darin sanft im Kreise umgeschüttelt, bis sie einen glänzenden Metallüberzug erhalten haben. Damit sie aber das Silber oder Gold gut annehmen und recht glänzend werden, dürfen sie weder zu hart noch zu weich seyn, weil das Metall sonst nicht gut anklebt oder die Pillen zu viel davon wegnehmen, ohne den erforderlichen Glanz zu bekommen. Schmutzig ist es, die Pillen, wenn sie das Metall nicht gut annehmen wollen, zu behauchen oder gar mit Speichel zu benetzen. Sind die Pillen zu hart, so befeuchte man sie, wenn sie aus Harzen und Gummiharzen bestehen, mit etwas Weingeist, indem man nur einige Tropfen davon auf die Pillen gieſst und sie in der Büchse vorher etwas durchschüttelt; bestehen sie

aus Extracten und Pulvern, so dienen in gleicher Absicht einige Tropfen Wasser. Auf diese Weise, und wenn sie nur nicht zu hart sind, werden sie ohne viele Mühe einen glänzenden Überzug erhalten.

§. 217.

Die fertigen Pillen werden gewöhnlich in eine Schachtel gethan. Bestehen sie aber aus stark riechenden flüchtigen Ingredienzen, oder aus einer Mischung, die an freyer Luft leicht zerfließt, so müssen sie nicht in Schachteln, sondern in wohl verbundenen oder zugekorkten Zuckergläsern gegeben werden. Pillen, welche aufgelösten ätzenden Sublimat enthalten, müssen immer in solchen Gläsern aufbewahrt und verabreicht werden, weil sie in Schachteln leicht eintrocknen und sich dann der Sublimat in ihnen crystallisirt, der in dieser festen Gestalt an denjenigen Stellen im Magen und in den Gedärmen, wo die Pillen zu liegen kommen, leicht sehr gefährliche Reizungen bewirken kann.

§. 218.

Beyspiele von Recepten.

R. Ammoniaci depurati,
Pulveris rhei,
— saponis medicati,
Extracti taraxaci, ana Drachmas duas,
Exacte mixtis fiant lege artis pilulae ponderis granorum duorum; consperge pulvere liquiritiae.
D. S. Täglich dreymahl zehn Stück zu nehmen.

R. Extracti Corticis peruviani,
— Cardui benedicti,
ana Unciam dimidiam,
fiant cum pulvere radicis Calami aromatici quantum satis pilulae ponderis granorum duorum; consperge semine lycopodii.
D. S. Viermahl täglich zwölf Stück zu nehmen.

R. Pulveris rhei, Drachmam unam,
Aquae fontanae, quantum satis
ut fiat massa pilularum; formentur pilulae Numero triginta, cum foliis argenti obducendae.
D. S. Rhabarberpillen.

XXIX.

Ptisane, Trank, Ptisana.

§. 219.

Mit dem Nahmen Ptisane (Ptisana) bezeichnet man gewöhnlich einen schwachen Absud von Vegetabilien, der mithin nicht so concentrirt ist, als ein eigentliches Decoct. Auſserdem versteht man darunter jede Flüſsigkeit, die nur in verhältniſsmäſsig geringem Grade Heilkräfte in sich enthält, so daſs sie in gröſsern Dosen genommen werden kann, als dieses bey den übrigen flüſsigen Formen der Fall ist. Sie dient daher mehr zum Getränk, und vorzüglich dazu, um neben Heilmitteln eine reichliche Menge flüſsiger Materie in den Körper zu bringen.

§. 220.

Es sind demnach alle Gattungen von Flüſsigkeiten, in so fern die angegebenen Merkmale der Ptisane oder des Tranks dabey statt finden, hieher zu rechnen. Die jedesmahlige Arzneyform kann nehmlich eine Auflösung, eine bloſse Zusammenmischung, ein Aufguſs, eine verdünnte Emulsion oder

ein Absud seyn. Es kommt nur darauf an, daſs die zur Ptisane anzuwendenden Mittel, auſser den zu benannten Arzneyformen nöthigen Eigenschaften, nicht unangenehm von Geschmack sind, oder die Ptisane durch einen schicklichen Zusatz angenehm gemacht werde, welches freylich die Sache des Arztes ist.

§. 221.

Für den Apotheker ist hiebey weiter nichts zu erinnern, als daſs sich die Bereitung nach den allgemeinen und besondern, bey jeder dazu vorgeschriebenen Arzneyform angegebenen Regeln, richtet.

§. 222.

Beyspiele von Recepten.

R. Hordei excorticati, Uncias duas,
Coque cum
Aquae fontanae, Libris tribus
ad remanentiam Librarum duarum;
Colaturae adde
Oxymellis simplicis, Uncias quatuor.
D. S. Zum Getränk.

R. Pastae de Althaea, Uncias duas,
solve in
Aquae fontanae ferventis, Libris tribus.
D. S. Zum Getränk.

R. Radicum Sarsaparillae, Uncias duas,
Coque cum
Aquae fontanae, Libris quatuor
ad remanentiam Librarum trium;
sub finem coctionis adde
Radicum liquiritiae, Unciam dimidiam,
Cola. D. S. Theetassenweise zu verbrauchen.

R. Aquae fontanae, Libras quatuor,
Aceti Vini, Uncias quatuor,
Mellis optimi, Uncias duas.
M. S. Zum Getränk.

XXX.

Pulver, Pulveres.

§. 223.

Wenn irgend ein fester Körper in solche kleine Theile zertheilt ist, daſs

dem Auge kein Raum zwischen denselben erscheint, und diese kleinen für sich bestehenden Theile zusammen ein gleichförmiges Ganze ausmachen, so nennt man dieses ein Pulver. Man bereitet die Pulver durch Stofsen, Reiben oder Mahlen und Durchsieben. Sie müssen, wenn sie zum innerlichen Gebrauch bestimmt sind, ganz fein und unfühlbar seyn, so dafs sie weder zwischen den Zähnen knirschen noch auf der Zunge oder auch durch ein Handmicroscop etwas Körnichtes in ihnen spüren lassen. Höchstfeine Pulver werden auch wohl Alcohol oder Pollen genannt. Eine solche Feinheit müssen auch besonders die Pulver haben, die etwa äufserlich bey Augenkrankheiten angewendet werden.

§. 224.

Man theilt die Pulver überhaupt genommen in einfache (simplices) und zusammengesetzte (compositi) ein. Jene bestehen blos aus den in Pulverform gebrachten einzelnen rohen Substanzen. Die zusammengesetzten Pulver entstehen, wenn mehrere einfache Pulver mit einander vermengt oder vermischt werden. Nur von diesen letztern wird

hier die Rede seyn, und zwar in so fern sie Magistralformeln sind. Die verschiedenen Handgriffe und Regeln, nach welcher die rohen Substanzen gepulvert werden müssen, gehören nicht hieher.

§. 225.

Die verschiedenen Ingredienzen, aus welchen ein zusammengesetztes Pulver bestehen soll, müssen vorher einzeln gepulvert seyn, alsdann ebenfalls ein jedes für sich abgewogen und in einer serpentinsteinernen oder gläsernen Reibschale untereinander gemischt werden. Dies Untereinandermischen muſs mit vieler Sorgfalt und Genauigkeit geschehen, und es ist keinesweges eine so gleichgültige Sache, wie und auf was für Weise die Mischung eines Pulvers angestellt wird.

§. 226.

Immer müssen diejenigen Ingredienzen, die sowohl in Hinsicht des vorgeschriebenen Gewichts als der specifiken Schwere am wenigsten betragen, zuerst in die Reibschale gethan und zusammengerieben, diejenigen aber, von welchen eine gröſsere Quantität

verschrieben ist, oder die ihrer Leichtigkeit wegen ein größsers Volumen haben, in kleinen Portionen hinzugethan, und mit den erstern allmählig vermischt werden. Ganz besonders ist diese Vorsicht nöthig, wenn von starkwirkenden Mitteln, z. B. Opium, Brechweinstein, Spiefsglanzschwefel, Mercurialpräparaten, u. s. w. nur wenige Grane unter eine gröſsere Menge eines andern Pulvers gemischt werden sollen. Jene stark wirkenden Mittel müssen dann nicht allein höchst fein zerrieben werden, sondern auch die gröſsere Menge der weniger wirksamen Substanz muſs fein gepulvert seyn. Man thut alsdann von der letztern zuerst nur eine sehr geringe Quantität, etwa ein halbes Quentchen, zu dem erstern und reibt dieses aufs genaueste durcheinander. Nach und nach schüttet man etwas mehr hinzu, doch immer mit der Vorsicht, daſs es mit dem Vorigen innig gemischt werde, und so verfährt man, bis alles in allmählig gröſsern Portionen zugesetzt ist, und ein gleichförmiges Pulver, bey welchem das Auge keine Theile unterscheiden kann, darstellt. Würde der Apotheker diese Vorsicht nicht anwenden, und

die Mischung weniger sorgfältig anstellen, so müſste er immer befürchten, daſs eine so geringe Quantität nicht ganz gleichförmig mit den übrigen Ingredienzen gemischt würde, daſs also der Kranke in der einen Dose mehr davon bekäme, als in der andern, wodurch unstreitig eine sehr verschiedene Wirkung entstehen müſste.

§. 227.

Eben so genau und sorgfältig muſs der Apotheker bey der Vermischung einer geringen Quantität starkwirkender Extracte, z. B. des Eisenhut - Bilsenkraut - Stechapfel - Belladonnaextracts u. s. w., mit pulverichten Substanzen verfahren. Um in solchen Fällen die Mischung völlig genau zu bewerkstelligen, verfährt man auf folgende Weise. Wenn das Extract abgewogen ist, so bringt man es mit einem Spatel unten an die Keule des Mörsers; alsdann thut man etwa ein halbes Quentchen des übrigen Pulvers, nahmentlich des Zuckers, wenn dieser zugleich mit vorgeschrieben ist, hinzu. Beyde Theile reibt man nun zu einem durchgängig gleichförmigen trocknen Pulver, wobey alles mit einem Spatel aus der Reib-

schale von Zeit zu Zeit von den Rändern und vom Boden zusammengestoſsen, wieder gerieben, dann abermahls eine kleine Portion des übrigen Pulvers darunter gemischt, mit dem Spatel alles von den Wänden und dem Boden in eins zusammengebracht, und auf diese Weise mit dem allmähligen Hinzumischen und Reiben des übrigen Pulvers so lange fortgefahren wird, bis der ganze Rest dazu verbraucht ist, und alles eine völlig gleichartige Mischung abgiebt.

Auf dieselbe Weise verfährt man, wenn ölichte Samen, Gummen, Gummiharze u. dgl. unter ein Pulver zu mischen, vorgeschrieben sind. Man zerreibt diese erst für sich so fein als möglich und schüttet von den übrigen Pulvern, die unter die Composition kommen, allmählig etwas Weniges hinzu, reibt dieses wohl untereinander und vertheilt auf diese Weise jene Substanzen ganz gleichförmig unter dem ganzen Pulver. Der etwa unter ein Pulver zu mischende Campher muſs vorher mit einigen Tropfen Weingeist gepulvert und dann zuförderst mit dem Zucker, der gewöhnlich mit

dazu vorgeschrieben ist, wohl auseinander gerieben werden.

§. 228.

Ein jedes zusammengesetzte Pulver muſs überhaupt vollkommen gleichförmig gemischt seyn. Das Auge muſs keine ungleichartige Theile darin unterscheiden können; es darf nicht körnicht seyn und keine etwa zusammengebackene Klumpen enthalten. Bey gröſsern Quantitäten ist es rathsam, ein hinlänglich groſses reines Papier unter die Reibschale zu legen, um das etwa Übergefallene nicht vom Tische aufsammlen zu dürfen, obgleich ein geschickter Arbeiter sich dafür zu hüten weiſs.

Wird dem Pulver irgend ein wesentliches Öl zugesetzt, so muſs dieses zuvor mit einer kleinen Portion des Pulvers, besonders des etwa hinzukommenden Zuckers, abgerieben und das übrige nach und nach hinzugemischt werden, damit es gleichmäſsig unter die ganze Mischung vertheilt werde.

§. 229.

Wenn nun das Pulver innig gemischt ist, so wird es nach der Vor-

schrift des Arztes entweder in eine Schachtel oder in ein weitmündiges Glas gethan. Starkriechende Pulver, welche flüchtige Theile enthalten, so wie diejenigen, welche leicht an der Luft zerfliefsen, müssen immer in Gläser gethan werden, wenn auch die Vorschrift es nicht bemerkt. Die Schachteln werden gewöhnlich mit weifsem oder buntem Papiere ausgefüttert, damit das Pulver sich nicht an das rauhe Holz hängt, oder etwa kleine Spänchen desselben unter das Pulver gerathen. Des Goldpapiers sollte man sich nie dazu bedienen, weil das Pulver leicht durch den Kupfergehalt des unächten Goldes nachtheilige Wirkungen annehmen könnte. Die Gläser werden mit ein paar Blättern weisses Papier, dem entweder ein Stück buntes oder Wachspapier untergelegt wird, verbunden und die Signatur oben auf geschrieben. Auf die Schachteln wird zu diesem Zweck ein Stück weisses Papier geklebt.

§. 230.

Wenn das gemischte Pulver in mehrere kleine Dosen abgetheilt werden soll, welches der Arzt durch: di-

videtur in partes u. s. w. bezeichnet, so mufs der Apotheker genau ausrechnen, wie viel eine jede Dose beträgt. Nach dem Gewichte derselben wiegt er sodann das sämmtliche Pulver in so viele einzelne Dosen ab, als vorgeschrieben sind, und dafs er richtig gearbeitet habe, sieht er daraus, wenn er genau mit dem gemischten Pulver ausreicht, so dafs weder etwas davon übrig bleibt noch daran fehlt. Soll das Pulver in gleiche Zahltheile getheilt werden, z. B. in zwey, vier oder acht Theile, so können diese mittelst der blofsen Wage von einander getheilt werden, ohne jede Portion besonders abzuwägen. Bey einer gröfsern Anzahl von Pulvern, z. B. sechszehn oder zwey und dreyfsig, würde es zu umständlich seyn, und es ist besser, sie besonders nach dem Gewichte eines jeden Theils von einander zu wägen. Bey solchen Eintheilungen, wo die Zahltheile ungleich sind, wenn z. B. ein gemischtes Pulver in drey, sechs oder neun Theile getheilt werden soll, mufs die Vertheilung immer nach dem Gewichte jeder einzelnen Dose geschehen.

§. 231.

Sehr oft bestimmt die ärztliche Vorschrift bey den Pulvern, jede von den Kranken zu nehmende einzelne Dosis, in dem vorgeschriebenen Verhältnifs ihrer Bestandtheile, für sich allein zu mischen und von diesen einzelnen Gaben eine gewisse Anzahl zu bereiten. Die Unterschrift heifst alsdann: dispensentur Doses u. s. w. Es geschieht dies hauptsächlich in der Absicht, dafs der Arzt gleich weifs, wie viel der Kranke jedesmahl bekommt, und, wenn ein Pulver aus mehrern Substanzen besteht, von der völlig gleichartigen Beschaffenheit eines jeden einzelnen Pulvers um desto mehr überzeugt zu seyn. Indessen wird wohl in den allermeisten Apotheken die Bereitung solcher zu dispensirenden Pulver auf die Weise angestellt, dafs von jeder vorgeschriebenen Substanz so viel abgewogen wird, als für die sämmtliche Anzahl von Pulvern nöthig ist, und nun die einzelnen Dosen davon abgetheilt werden. Der Arzt kann auch wohl kaum erwarten, dafs der Apotheker bey den zu dispensirenden Pulvern jedes für sich allein be-

reiten und nicht auf jene Art dabey verfahren sollte. Was für Zeit würde dazu erfordert werden, wenn der Apotheker sechszehn, vier und zwanzig und mehrere Pulver, jedes für sich besonders mischen wollte! wie aufserordentlich würden dadurch die Geschäfte, zumahl wenn der Arzt gerne Pulver verschreibt, vermehrt werden! Und in der That möchte der Arzt sich auch wohl weit mehr beruhigen können, wenn der Apotheker die ganze Masse zu den Pulvern auf einmahl, nach den vorhin angegebenen Regeln bereitet und dann die einzelnen Dosen abwägt, als wenn er zu jedem Pulver jeden einzelnen halben oder ganzen Gran besonders abwägen wollte.

§. 232.

Die abgetheilten Pulver werden nun erst in besonders dazu eingerichtete Pulvercapseln, die am besten von Horn bereitet sind, gethan, und dann in papierne Capseln geschüttet. Man hat sich hiebey in Acht zu nehmen, dafs nichts verschüttet und etwa vom Tisch wieder aufgesammlet werde. Das Aufblasen der Papiercapseln, um die Pulver hineinzuschütten, ist ekel-

haft und sollte nicht geschehen; es kommt hier blos auf Übung und Gewohnheit an, um desselben entübrigt zu seyn. Die abgetheilten Pulver werden, wenn es viele sind, in Pakete gebunden und in ein Convolut von buntem Papiere gewickelt, welches mit einem Blatte weissen Papier versehen ist, um die Signatur darauf zu schreiben.

§. 233.

Beyspiele von Recepten.

R. Tartari depurati, Unciam unam,
Kali nitrici puri, Drachmas duas,
Elaeosacchari Citri, Unciam dimidiam,
Misce, fiat pulvis. D. S. Täglich viermahl einen Theelöffel voll.

R. Pulveris Corticis peruviani, Unciam unam,
Sacchari albi, Unciam dimidiam,
Misce, fiat pulvis; dividetur in partes duodecim aequales.
S. Täglich vier Pulver.

R. Extracti aconiti, granum dimidium,
Hydrargyri muriatici mitis,
Sulphuris antimonii aurantiaci, ana granum unum,
Sacchari albi, Drachmam dimidiam,
Misce, fiat pulvis; dispensentur Doses duodecim. D. S. Morgens und Abends ein Pulver.

R. Pulveris Radicis Calami, Drachmas sex,
Tartari depurati,
Myrrhae, ana Drachmam unam,
Olei Caryophyllorum, guttas octo,
Misce, fiat pulvis.
D. S. Zahnpulver.

XXXI.

Rauchwerk, Suffimentum.

§. 234.

Die zu den Räucherungen dienlichen Mittel, verschiedene Hölzer, Wurzeln, Rinden, Blumen, Harze, Gummiharze, Wachholderbeeren u. s. w. werden gewöhnlich in der Form von Species, zuweilen auch in der Gestalt ei-

nes gröblichen Pulvers verschrieben. Die Bereitung ist übrigens dieselbe, wie die der Species; was zu zerschneiden ist, wird zerschnitten, das Übrige in einem Mörser zerstoſsen und alles durch ein angemessenes Perforatorium gesiebt, damit die verschiedenen Ingredienzen auf eine gleichförmige Weise zerkleinert werden.

§. 235.

Beyspiele von Recepten.

R. Ligni Rhodii,
Benzoes,
Olibani,
Succini,
Baccarum Juniperi, ana Unciam unam et dimidiam,
Radicis Iridis florentinae,
Florum lavendulae,
— Rosarum rubrarum, ana Unciam dimidiam,
Concisis contusis fiant Species.
D. S. Räucherspecies.

R. Olibani,
Baccarum Juniperi, ana Unciam unam,
Contusis fiant Species.
D. S. Zum Räuchern.

XXXII.

Salben, Unguenta.

§. 236.

Salben (Unguenta) sind äſserliche Arzneymittel, die gewöhnlich aus fetten, ölichten, harzichten und schleimichten Ingredienzen zusammengesetzt werden, und eine butterähnliche Consistenz haben. Sie sind von den Pflastern blos in ihrer Consistenz unterschieden, weicher als ein Cerat (§. 130.), aber härter als ein Liniment (§. 182.).

§. 237.

Die Bestandtheile der Salben sind sehr verschieden. Ihre Grundlage machen fettige Substanzen, Butter, Schmalz und Öl aus, denen man, um ihnen die gehörige Dicke zu geben, Wachs, Talg, Harz, Terpentin u. s. w. zumischt. Nach Verschiedenheit der daraus zu verfertigenden Salben werden diese mit manchen andern Mitteln, mit Pulvern, Gummiharzen, Seife, Campher, Pflanzensäften, Decocten, Quecksilber und dessen Zubereitungen, Bleymitteln u. s. w. vermischt.

§. 238.

Die Salben werden entweder durchs Kochen oder durch bloſse einfache Zusammenmischung bereitet. Zu den erstern gehören die aus verschiedenen Bleykalken und Ölen, oder aus Schmalz, Öl und frischen Pflanzensäften und Schleimen gekochten Salben; zu den letztern die meisten übrigen Salben, die durch Zusammenschmelzung der fettigen Theile, durch Hinzumischung der übrigen Mittel und bis zur Erkaltung mit einen hölzernen Agitakel fortgesetztes Umrühren zubereitet werden. Da die Anzahl der in den Apotheken vorräthig gehaltenen Salben sehr groſs ist, so werden diese gewöhnlich von den Ärzten verschrieben, und nach den Umständen noch ein oder anderes Mittel hinzuzumischen, verordnet. Indessen werden auch nicht selten neue Salbenmischungen als Magistralformeln verordnet, und es ist daher nöthig, über die Bereitung derselben das hieher Gehörige anzuführen.

§. 239.

Man läſst demnach zuförderst das Öl, Fett, Wachs, Harz, den Terpentin

u. s. w. über ganz gelindem Feuer mit einander zergehen, und seihet diese durch ein leinenes Tuch, um die Unreinigkeiten davon abzusondern. Das Geschmolzene wird alsdann mit einem Agitakel so lange gerührt, bis alles erkaltet ist. Sollen Gummiharze den Salben beygemischt werden, so pflegt man diese zuförderst mit etwas Terpentin über mäſsigem Feuer zu schmelzen und dann den übrigen Materien, die beynahe erkaltet seyn müssen, beyzumischen. Campher, wesentliche Öle und wohlriechende Balsame müssen ganz zuletzt hinzugemischt und ersterer mit Weingeist abgerieben, oder mit etwas von dem zur Salbe hinzukommenden fetten Öle aufgelöset werden.

Bey denjenigen Salben, zu welchen Quecksilber kommt, muſs dieses vorher mit dem dicken Terpentin oder einer kleinen Portion des Fettes so lange durcheinander gerieben werden, bis kein Kügelchen desselben mehr zu unterscheiden ist. Alsdann mischt man erst die übrigen Ingredienzen hinzu.

Besteht die Salbe aus Fett, welches mit Pflanzensäften, Schleimen oder fri-

schen Pflanzentheilen soll abgekocht werden, so muſs das Kochen bey sehr gelindem Feuer vorgenommen und wie bey den gekochten Ölen so lange fortgesetzt werden, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. Man seihet es dann durch und mischt nun erst die übrigen Materien, die etwa hinzukommen sollen, das Wachs, Harz, Pulver u. dgl. nach den vorgeschriebenen Regeln hinzu.

Wenn die Grundlage einer Salbe das ausgepreſste Muskatnuſsöl oder die Cacaobutter ist, so muſs man diese in einem mäſsig erwärmten Mörser zergehen lassen, und dann erst die übrigen Sachen, die wohlriechenden Öle, natürlichen Balsame, flüchtigen Salze, Campher u. s. w. hinzumischen. Mischungen dieser Art belegt man gewöhnlich mit dem Nahmen der Balsame (Balsama).

§. 240.

Ganz nach diesen allgemeinen Grundsätzen richtet sich nun auch die Bereitung derjenigen Salben, die der Arzt als Magistralformeln vorschreibt. Fertige Salben oder Fett, wozu irgend

ein Pulver kommen soll, müssen in einem serpentinsteinernen Mörser damit gemischt werden, indem man das Pulver erst mit etwas von der Salbe auseinander reibt und allmählig mehr hinzumischt. Der messingenen Mörser sollte man sich billig ganz enthalten, besonders aber bey Schwefel- und Quecksilbersalben, bey Salben, zu welchen Salmiak und andere Salze kommen, so wie bey allen Salben, die eine langwierige Agitation erfordern. Sehr schicklich passen auch hölzerne Reibschalen für die Bereitung der gemischten Salben. Daſs übrigens die zu den Salben dienenden Mörser lediglich nur für diese bestimmt seyn müssen, und nicht zur Bereitung innerer Arzneyen angewendet werden dürfen, versteht sich von selbst.

Die zu den Salben, vorzüglich zu den Augensalben bestimmten Pulver müssen äuſserst fein und unfühlbar seyn. Auch hier muſs man immer erst nur etwas von dem Fette oder der vorgeschriebenen fertigen Salbe, die auf einem reinen Stücke Papier abgewogen wird, hinzumischen, um das Pulver desto inniger mit dem Ganzen ver-

binden zu können. Die fertige Salbe kommt alsdann in eine Kruke.

§. 241.

Beyspiele von Recepten.

R. Adipis suillae, Unciam unam,
Zinci oxydati albi, Drachmam unam,
Exacte mixtis fiat Unguentum,
D. S. Salbe.

R. Adipis suillae, Uncias quatuor,
Sulphuris depurati, Unciam unam,
Ammonii muriatici, Drachmas duas,
Misce, fiat Unguentum. D. S. Zum äuſserlichen Gebrauch.

R. Butyri recentis non saliti, Uncias tres,
Cerae flavae, Unciam dimidiam,
Liquefactis supra ignem fiat Unguentum. D. S. Salbe.

R. Unguenti pomadini albi, Unciam unam,
Hydrargyri muriatici praecipitati, Drachmam unam,
Exacte mixtis D. S. Äuſserlich zu gebrauchen.

R. Butyri recentis non saliti, Drachmas tres,
Hydrargyri oxydati rubri, grana decem,
Exactissime mixtis fiat Ungentum.
D. S. Augensalbe.

XXXIII.

Schleime, Mucilagines.

§. 242.

Unter Schleim (Mucilago) versteht man ein flüſsiges, dem Eyweiſs an Consistenz ähnliches, sich in Fäden ziehendes, sowohl zum äuſserlichen als innerlichen Gebrauch bestimmtes Arzneymittel, welches bald für sich allein, bald verdünnt oder mit andern Mitteln, z. B. Wasser, Syrupen u. dgl. vermischt, angewendet wird, und ohne sonderlichen Geruch, Farbe und Geschmack ist. Die Bereitung desselben gründet sich auf Abscheidung und Ausziehung des in allen Pflanzen als wesentlicher Bestandtheil, bald mehr, bald weniger befindlichen Schleimstoffes, der mit irgend einer wäſsrigen

Flüſsigkeit verbunden und aufgelöset, jene Arzneyform darstellt.

§. 243.

Sehr viele Pflanzen und Pflanzentheile enthalten diesen Schleim in vorzüglicher Menge. Unter andern gehören hieher: die Salap- und Eibischwurzeln; der Leinsamen, Flöhsamen, Bockshornsamen und die Quittenkerne; das Gänsepappel- Eibisch- und Stiefmütterchenkraut; dat Iſsländische Moos; die Sagokörner; das arabische und Tragacanthgummi. Aus allen diesen Substanzen zieht man den Schleim entweder durch Schütteln mit kaltem, oder durch Übergieſsen mit heiſsem, oder auch durchs Kochen mit Wasser aus. Das arabische und Tragacanthgummi geben durch Auflösen mit Wasser den verlangten Schleim.

§. 244.

Was die Bereitung der in den Apotheken gebräuchlichen Pflanzenschleime besonders betrifft, so hat man dabey folgende Regeln zu beobachten, um den verlangten Schleim klar, rein und ohne extractartige Theile zu erhalten.

Den Quittenschleim (Mucilago Cydoniorum) erhält man am besten, wenn man die unzerstofsenen Samen nimmt, sie in einem Glase mit hinreichendem Wasser übergiefst, und dieses öfters umschüttelt, oder die Mischung einige Zeit in mäfsiger Wärme stehen läfst. Wenn alsdann die Flüfsigkeit eine hinlänglich dicke Consistenz erhalten hat, so giefst man sie durch ein leinenes Tuch und prefst den Rückstand nur mäfsig mit der Hand aus. Auf ein halbes Loth Quittenkerne kann man ungefähr drey bis vier Unzen Wasser giefsen.

Eben so bereitet man den Schleim aus Flöhsamen, Leinsamen und Bockshornsamen.

Zur Bereitung des Althaewurzelschleims (Mucilago Radicum Althaeae) kocht man eine bis zwey Unzen zerschnittene, sehr weifse Althaewurzeln, mit einer verhältnifsmäfsigen Menge Wasser bis zur gehörigen Dicke ein, und giefst das Decoct durch ein wollenes Tuch.

Den Salapschleim (Muc. Rad. Salap) erhält man, wenn man eine Drachme fein zerstofsene Salapwurzel mit

kaltem Wasser anrührt, so daſs anfänglich nur etwas Wasser und allmählig mehr, bis zu fünf Unzen hinzugegossen wird. Wenn diese Mischung unter beständigem Umrühren über gelindem Feuer bis zu vier Unzen eingekocht und dann durchgeseihet wird, so bekommt man nach der Erkaltung einen ziemlich dicken Schleim.

Der Schleim des Iſsländischen Mooses wird ebenfalls durch Abkochen des zerschnittenen Mooses bereitet, indem man eine Unze desselben mit zehn bis zwölf Unzen Wasser so lange einkocht, bis die durchgeseihete Flüſsigkeit nach der Erkaltung einen hinlänglich dicken Schleim bildet. — Auch den Sagoschleim, der doch häufiger in der Küche als diätetisches Mittel bereitet wird, erhält man durchs Kochen mit einer hinreichenden Menge Wasser.

Zur Bereitung des Schleims vom arabischen Gummi löset man das zu Pulver gestoſsene Gummi in einer hinreichenden Menge Wasser im Mörser auf, und rechnet auf ein Loth Gummi vier bis sechs Unzen Wasser. Soll der Schleim zum Zerreiben des Camphers

oder Quecksilbers dienen, so muſs er dicker seyn. Den Traganthschleim bereitet man auf dieselbe Weise, nur mit dem Unterschiede, daſs man hier mehr Wasser nöthig hat, als bey dem arabischen Gummi, und auf ein Loth Traganth wohl zehn bis zwölf Unzen Wasser erforderlich sind.

§. 245.

Alle Schleime müssen nie in zu groſser Menge bereitet werden. Sie halten sich nur einige Tage, werden schimmlicht, sauer und verlieren ihre schleimichte Beschaffenheit. Besser ist es, sie jedesmahl frisch zu bereiten.

XXXIV.

Schluckküchelchen, Trochisci.

§. 246.

Mit diesem Nahmen bezeichnet man plattgedrückte rundliche Küchelchen von verschiedener Gröſse, die mit einem Schleime zu einer Masse gebracht und dazu bestimmt sind, ohne widrigen Geschmack im Munde ganz zu

zergehen. Selbst übelschmeckende Arzneyen können auf diese Weise durch schickliche Zusätze dem Geschmackorgan völlig verborgen seyn, wenn nicht etwa alle zu den Küchelchen genommene Ingredienzen wohlschmekkend sind. Sie heifsen auch wohl Sternküchelchen, weil man ihnen gewöhnlich das Zeichen eines Sterns eindrückt, oder auch Brustküchelchen, in so fern sie zur Linderung des Hustens angewendet werden.

§. 247.

Die Hauptingredienzen dieser Arzneyform müssen indessen immer wohlschmeckende Körper seyn. Als solche schicken sich demnach vorzüglich zu dieser Form: der Zucker, Lacritzensaft und die Chocolade. Aufserdem werden den Trochisken mancherley Pulver, auch schwere Substanzen, Spiefsglanz, Eisenfeile, so wie destillirte Öle u. dgl. zugesetzt. Leicht zerfliefsende Körper, besonders aber flüfsige Sachen, passen gar nicht dazu.

§. 248.

Die Bereitung kommt ganz mit jener der Pillen überein. Die Masse

wird auf dieselbe Weise durch Kneten und Drücken in einem Mörser bereitet. Es werden daher die Ingredienzen erst genau mit einander vermischt und dann von dem Schleime, welches gewöhnlich Traganthschleim ist, so viel hinzugesetzt, daſs eine vollkommen gleichartige Masse von gehöriger Steifigkeit, die sich zwischen den Fingern gut bearbeiten läſst, daraus entsteht. Aus dieser werden sodann die Küchelchen formirt, indem man die Masse in so viele Theile abtheilt, als Küchelchen daraus werden sollen, oder sie auf der Pillenmaschine ausrollt und wie die Pillen abschneidet. Man macht sie dann zwischen den Fingern rund und drückt ihnen mit einem hölzernen Stempel ein Sternchen oder ein anders beliebiges Zeichen auf, wodurch sie eine plattrunde Form bekommen. Damit sie während dem Verarbeiten nicht ankleben, werden sie mit einem schicklichen Pulver, mit Puder, gestoſsener Lacritzwurzel oder Bärlappsamen bestreut, und, wenn sie fertig sind, in eine Schachtel gethan.

§. 249.

Beyspiele von Recepten.

R. Pulveris Succi liquiritiae, Unciam unam,
— radicis Iridis florentinae Drachmas duas,
Mucilaginis Gummi tragacanthae, quantum satis
ut fiat Massa, ex qua formentur
Trochisci ponderis granorum decem.
D. S. Brustküchelchen.

R. Ferri pulverati, Drachmas duas,
Pulveris Cinnamomi, Drachmam dimidiam,
Sacchari albi, Unciam dimidiam,
Mucilaginis Tragacanthae, quantum satis;
Fiant Trochisci ponderis granorum decem.
D. S. Alle zwey Stunden vier Stück zu nehmen.

R. Pulveris seminis Cynae, Drachmas duas,
— Chocoladae, Drachmas sex,
Mucilaginis Tragacanthae, quantum satis
ut fiat Massa, ex qua formentur
Trochisci Numero sexaginta.
D. S. Täglich ein paarmahl einige Stück zu nehmen.

XXXV.

Senfumschlag, Sinapismus.

§. 250.

Eine teigartige Masse, die aus gepulvertem Senf mit Sauerteig und Essig bereitet ist, und als ein Breyumschlag äuſserlich auf die Haut gelegt wird, um dieselbe zu reizen und roth zu machen, nennt man Senfteig oder Senfumschlag (Sinapismus). Den Umständen nach werden auch noch andere scharfwirkende Ingredienzen, schwarzer Pfeffer, Meerrettig, Zwiebeln, Knoblauch u. s. w. hinzugemischt.

§. 251.

Zur Bereitung desselben zieht man den schwarzen Senfsamen dem weiſsen vor, weil jener mehr scharfen Stoff enthält, als dieser. Das fein zerstossene Pulver desselben knetet man mit dem Sauerteig und einer hinlänglichen Menge scharfen Weinessig genau durcheinander. Kommen noch andere Pulver hinzu, so werden diese vorher mit dem Senfpulver vermischt. Soll Meerrettig hinzugemischt werden, so reibt man die frischen Wurzeln auf einem

Reibeisen so fein wie möglich. Zwiebeln und Knoblauch müssen vorher fein zerquetscht werden. Die Consistenz des Senfteiges darf nicht gar zu dick seyn, weil er durch die Wärme der Haut bey seiner Anwendung leicht austrocknet und dann keine hinreichende Wirkung leistet.

§. 252.

Beyspiele von Recepten.

R. Pulveris seminis Sinapis, Unciam unam,
Fermenti panis, Uncias duas,
Aceti Vini acerrimi, quantum satis ut fiat Sinapismus. D. in fictile.
S. Senfteig.

R. Pulveris seminis Sinapis,
Rasurae Radicis Armorariae, ana Unciam unam,
Pulveris piperis nigri, Unciam dimidiam,
Fermenti Panis, Uncias tres,
Aceti squillitici, quantum satis ad consistentiam Sinapismi.
D. S. Nach Verordnung.

XXXVI.

Species, Species.

§. 253.

Eine Vermischung von mehrern einfachen, festen Arzneymitteln, die entweder klein geschnitten oder gröblich zerstoſsen sind, nennt man Species (Species). Die hiezu schicklichen Ingredienzen sind: Wurzeln, Hölzer, Rinden, Stengel, Blätter, Blumen, Kräuter, Früchte und Samen. Auch werden zuweilen, wiewohl selten, Harze, Gummiharze, Gummen, oder zum Thierreich gehörige Mittel, z. B. Hirschhorn, hinzu gemischt.

So einfach diese Arzneyform auch ist, so muſs man doch bey ihrer Bereitung auf verschiedene Puncte Rücksicht nehmen. Gut bereitete Species müssen eine ganz gleichförmige Beschaffenheit haben. Die einzelnen Stükke müssen von möglichst gleicher Grösse, und zu einem solchen Grade der Zerkleinerung gebracht seyn, als der verschiedene davon zu machende Gebrauch es erfordert.

§. 254.

Alles, was von den Ingredienzen geschnitten werden kann, muſs geschnitten und nicht zerstoſsen werden. Durch das Stoſsen erhält man zu viel Pulverhaftes; es darf daher nur bey solchen Sachen geschehen, die sich nicht schneiden lassen, wie bey den Samen, Gummen und Gummiharzen. Das Schneiden geschieht auf den Schneidebretern. Wurzeln, Hölzer, Früchte, Rinden u. s. w. werden auf einem Schneidebrete mit einem langen geraden an dem einen Ende mit einem Gewinde befestigten Messer, das auf dem andern Ende mit einem hölzernen Handgriffe versehen ist, und auf- und niedergeht, zerschnitten. Zum Zerschneiden der Blätter, Kräuter und Blumen dient ein sichelförmiges mit hölzernen Griffen versehenes Messer, das sogenannte Wiegemesser, mit dem dazu gehörigen Schneidebrete.

§. 255.

Jede Substanz muſs besonders für sich zerschnitten werden. Wollte man alle zu den Species verordneten Substanzen, die sich durch ihre gröſsere oder

geringere Härte, durch ihren leichtern oder stärkern Zusammenhang, durch ihre zähe oder sprödere Beschaffenheit oft sehr unterscheiden, mit einem krummen Messer zugleich zerschneiden, so würden einige davon gröber, andere ungleich kleiner werden. Die gröbern Theile erheben sich dann gewöhnlich immer nach der Oberfläche und die kleinern sinken nieder; es lassen sich daher solche von ungleicher Gröſse verfertigte Species niemahls so ganz gleichförmig vermischen, und der Kranke würde mithin bey dem Gebrauche das einemahl mehr von einer, das anderemahl mehr von der andern Substanz bekommen. Man schlägt daher auch am besten eine jede Substanz, nachdem sie zerschnitten worden ist, durch einen und denselben Durchschlag, siebt das feine Pulverhafte durch ein grobes Haarsieb von dem übrigen ab, und wägt nun erst von dem im Siebe Zurückgebliebenen die Species zusammen, und vermischt sie.

Kleine Samen, z. B. Fenchel, Anis, Kümmel u. dgl. werden in einem Mörser zerquetscht und nachher den fertigen Species hinzugemischt. Der etwa hinzuzusetzende Campher muſs vor-

her mit Weingeist befeuchtet, zu Pulver gerieben und zuletzt hinzugemischt werden.

§. 256.

Die zu Decocten, Aufgüssen, zum Thee u. dgl. bestimmten Species erhalten den in den Apotheken bekannten Grad der gröblichen Zerkleinerung. Feiner müssen die Species seyn, wenn sie zu Kräuterküssen oder trocknen Umschlägen bestimmt sind; am feinsten aber diejenigen, die zu Breyumschlägen dienen sollen. Diese letzteren müssen fast die Form eines gröblich zerstoſsenen Pulvers haben.

§. 257.

Beyspiele von Recepten.

R. Radicum Althaeae,
— liquiritiae,
Florum Rhoeados,
— Verbasci,
Siliquarum dulcium, ana Unciam dimidiam,
Seminis foeniculi, Drachmam unam,
Concisis Contusis fiant Species.
D. S. Brustthee.

R. Florum Chamomillae,
— Sambuci, ana Unciam dimidiam,
Camphorae cum Spiritu vini pulverisatae, Drachmam dimidiam,
Concisis fiant Species. D. S. Zum Kräuterküssen.

R. Herbae Hyoscyami,
— Conii maculati, ana Unciam dimidiam,
Florum Chamomillae, Unciam unam,
Seminis Lini, Uncias duas.
Concisis contusis fiant Species subtilissimae. D. S. Zu Breyumschlägen.

XXXVII.

Stuhlzäpfchen, Suppositoria.

§. 258.

Ein Stuhlzäpfchen (Suppositorium) ist eine kegelförmige, feste, doch etwas nachgiebige Masse, die ungefähr einen halben Zoll im Durchmesser beträgt und gewöhnlich, um Öffnung des Leibes zu bewirken, als Reizmittel in den After eingebracht wird. Ob man

gleich solche Stuhlzäpfchen zuweilen blos aus einem Stück Seife, Speck oder Talg bereitet, so werden sie doch oft aus einer besonders vorgeschriebenen teigförmigen Masse, aus Seife, Honig, Gummiharzen, Ölen, Salz und andern reizenden Substanzen bereitet. Zuweilen wird blos der über gelindem Feuer eingedickte Honig dazu verordnet.

§. 259.

Die Bereitung der dazu nöthigen Masse kommt ganz mit jener der Pillen überein. Die Ingredienzen müssen genau untereinander geknetet, das kegelförmig gebildete Stuhlzäpfchen mit Öl überstrichen, und dem Patienten in Wachspapier überreicht werden.

§. 260.

Beyspiele von Recepten.

R. Mellis crudi leni calore inspissati, quantum satis;
formetur inde massa conica, ponderis Drachmae unae.
D. S. Stuhlzäpfchen.

R. Saponis medicati, Drachmam unam,
Forma massam conicam.
D. S. In den After zu bringen.

R. Mellis crudi, Drachmas duas,
Natri muriatici subtilissime pulverisati, Drachmam unam,
Farinae tritici, quantum satis
ut fiat massa, ex qua formentur suppositoria tria. D. S. Stulzäpfchens.

XXXVIII.

Tränkchen, Haustus.

§. 261.

Ein flüſsiges Arzneymittel, welches aus einer oder mehrern Unzen Flüssigkeit besteht, und entweder auf einmahl oder in kurzen Zwischenräumen nach und nach genommen wird, nennt man ein Tränkchen (Haustus).

§. 262.

Die zum Tränkchen anwendbare Arzneyform kann daher sehr verschieden und entweder eine bloſse Zusammenmischung, eine Auflösung, Emulsion, Infusion oder Julep seyn. Die Flüſsigkeit zu einem Tränkchen muſs nur nicht gar zu dick seyn, eine Mittelconsistenz und einen möglichst an-

genehmen Geschmack haben. Gewöhnlich werden die Laxiermittel und Brechmittel in der Form eines Tränkchens gegeben.

§. 263.

In Hinsicht der Bereitung ist daher auch weiter nichts zu erinnern, als daſs dieselbe sich nach den bey jeder Arzneyform gegebenen Regeln richtet.

§. 264.

Beyspiele von Recepten.

R. Liquoris ammonii acetici, Unciam unam,
Syrupi rhoeados, Unciam dimidiam.
M. D. S. Auf einmahl zu nehmen.

R. Infusi sennae compositi, Uncias duas.
D. S. Laxiertränkchen.

R. Tartari stibiati, grana tria,
solve in
Aquae fontanae destillatae, Unciis tribus,
adde
Syrupi rhoeados, Drachmas duas.
D. S. Brechtrank, nach Verordnung zu nehmen.

XXXIX.

Tropfen, Guttae;

§. 265.

Mit diesem allgemeinen Nahmen bezeichnet man sehr verschiedenartige flüſsige Arzneyen, die jedoch in der Gebrauchsart sämmtlich darin übereinkommen, daſs sie bey abgezählten Tropfen zu nehmen, verordnet werden.

§. 266.

Im Ganzen genommen kann also jedes flüſsige Arzneymittel diese Form darstellen. Indessen wird sie hauptsächlich nur bey solchen Mitteln angewendet, die schon in einer geringen Quantität wirksame Kräfte äuſsern. Vorzüglich gehören also hierher: die in den Officinen schon vorräthigen Essenzen, Tincturen und Elixire; die ätherischen Öle; die mineralischen und versüſsten Säuren und andere durch die Destillation gewonnenen flüchtigen Geister; die Auflösungen der Extracte; die Auflösungen von stark wirkenden Salzen u. s. w. Alle Mittel, die nicht vollkommen flüſsig sind, so wie solche, die eine ungleiche Mi-

schung bewirken, Pulver u. dgl. gehören nicht in diese Form, bey welcher alles vermieden werden muſs, was dem gleichmäſsig richtigen Abzählen der einzelnen Gaben hinderlich ist, da bey dieser concentrirten Form die geringste Ungleichheit der Mischung nicht selten bedenkliche Folgen nach sich ziehen kann.

§. 267.

Die Bereitung der Tropfen ist demnach eben so sehr verschieden, als die dazu gewählte Arzneyform. Wo es auf eine bloſse Zusammenmischung ankommt, da muſs der Apotheker in dem vorher abtarirten Glase diejenigen Mittel, die in der kleinsten Quantität vorgeschrieben sind, zuerst abwägen und in dieser Reihenfolge die übrigen hinzumischen. Bey Auflösungen von Salzen und Extracten hat er vorzüglich dahin zu sehen, daſs die Auflösung genau und gleichförmig geschehe, und nichts im Mörser hangen bleibe.

§. 268.

Die fertigen Tropfen werden in besonders dazu bestimmte Tropfenglä-

ser, die in den Apotheken unter dem Nahmen der Nönnchen bekannt sind, dem Kranken verabreicht. Es hat dieses, wie einige Apotheker nicht zu wissen scheinen, seinen sehr guten Grund. Selten läſst sich aus den gewöhnlich langen Gläsern die Flüſsigkeit gut auströpfeln, weil ihr Hals zu kurz und die Mündung des Randes zu dünn und zu breit ist; die Flüſsigkeiten vereinigen sich daher nicht zu Tropfen, sondern schurren unabgesetzt und strahlweise herab. Dies ist nicht der Fall bey jenen Tropfengläsern, die einen langen Hals und eine dickere Mündung haben, und aus eben diesem Grunde für das genaue Auströpfeln jeder Flüſsigkeit weit bequemer sind. Übrigens erfordert diese Arzneyform vorzüglich eine sehr genaue Verschliessung des Glases. Auch darf das Glas mit den Tropfen nicht gut über zwey Drittel angefüllt seyn, weil sich sonst der Hals beym Tröpfeln anfüllt und dann plötzlich zu viel auf einmahl herausschurrt.

§. 269.

Beyspiele von Recepten.

R. Spiritus sulphurico - aetherei,
Liquoris ammonii succinici, ana Unciam dimidiam.
M. D. S. Täglich 3mahl 25 Tropfen zu nehmen.

R. Extracti Quassiae, Drachmam unam,
solve in
Vini hispanici, Uncia una.
M. D. S. Magentropfen.

R. Barytae muriaticae, Drachmam dimidiam,
solve in
Aquae destillatae, Uncia una.
D. S. Alle drey Stunden funfzehn bis zwanzig Tropfen zu nehmen.

R. Camphorae, Drachmam dimidiam,
solve in
Spiritus sulphurico - aetherei, Uncia dimidia.
D. S. Nach Verordnung zehn bis funfzehn Tropfen zu nehmen.

XL.

Umschlag, Epithema.

§. 270.

Ein zum äufsern Gebrauch bestimmtes flüfsiges Arzneymittel, welches als Bähung dem Körper kalt applicirt wird. Vergleiche hierüber den Artikel Bähung (VII. §. 112.).

XLI.

Waschwasser, Lotio.

§. 271.

Auch von dieser Arzneyform ist unter dem Artikel: Bähung (VII. §. 115.) das Nöthige bereits erinnert worden.

XLII.

Zeltchen, Rotulae.

§ 272.

Die Zeltchen oder Roteln (Rotulae) sind kleine halbkugelrunde Ku-

chen, die entweder aus Zucker und Pulvern, oder aus Zucker und säuerlichen Pflanzensäften, oder auch aus Zucker und wesentlichen Ölen bestehen.

§. 273.

Diejenigen Zeltchen, welche aus Zucker und Pulvern bestehen, werden fast auf dieselbe Weise, wie die Morsellen, bereitet. Man löset den Zucker in sehr wenigem Wasser auf und kocht ihn bis zur Tafelconsistenz ein, worauf die Pulver hinzugemischt werden. Nun läſst man die Mischung tropfenweise aus der Pfanne auf ein Blech fallen, welches zuvor mit etwas Mandelöl abgerieben ist. Nach dem Erkalten nimmt man die Zeltchen herunter und legt sie auf ein mit Papier bedecktes Sieb, damit sie vollends abtrocknen.

Beyspiele. Rotulae Diaireos.

§. 274.

Um die zweyte Art der Zeltchen zu bereiten, läſst man den feinsten Canarienzucker sehr fein pulvern und befreyet ihn durch Austrocknen von

aller Feuchtigkeit. Von diesem trocknen Zuckerpulver, das keine zusammengebackene Klumpen enthalten darf, nimmt man vier Loth, thut es in eine kleine mit einem Ausgusse versehene Pfanne, und erwärmt es über mäſsig starkem Kohlenfeuer und unter beständigem Umrühren mit einem Spatel so lange, bis man die Finger nicht mehr hineinstecken kann, ohne Schmerz zu empfinden. Nun mischt man anderthalb, höchstens zwey Quentchen Pflanzensaft hinzu und läſst die Masse, mit Hülfe eines kleinen Spatels, tropfenweise auf ein Blech fallen, das ebenfalls mit etwas Mandelöl bestrichen ist. Die Zeltchen werden nach der Erkaltung auf einem Bogen Papier über ein Sieb gelegt, um völlig abzutrocknen, und dann in einem Zuckerglase an einem trocknen Orte aufbewahrt.

Beyspiele. Rotulae Citri, Berberum, Rubi idaei.

§. 275.

Auf dieselbe Weise werden die Zeltchen bereitet, wenn ein ätherisches Öl hinzugemischt werden soll. Nahmentlich gehören hierher die be-

kannten Pfeffermünzkuchen (Rotulae menthae piperitae). Statt des Pflanzensaftes werden hier anderthalb Drachmen Pfeffermünzwasser genommen und, wenn dieses mit dem Zucker gemischt ist, zwanzig Tropfen mit etwas gestossenem Zucker vorher abgeriebenes Pfeffermünzöl darunter gerührt, und dann die Masse auf ein Blech in Zeltchen ausgegossen.

Anhang.

Vergleichende Übersicht der in der Preufsischen Pharmacopoe aufgenommenen neuen Arzneymittelnahmen, und der bis dahin gebräuchlichen alten Benennungen *).

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Acetum aromaticum -	Acetum bezoardicum.
Acetum concentratum -	Acetum per frigus concentratum.
Acetum saturninum -	Extractum Saturni.
Acidum aceticum - -	Alcohol Aceti.
Acidum benzoicum -	Flores Benzoes.
Acidum muriaticum -	Spiritus Salis acidus.
Acidum nitricum - -	Spiritus Nitri acidus.
Acidum succinicum -	Sal Succini.
Acidum sulphuricum concentratum - - -	Oleum Vitrioli.
Acidum sulphuricum dilutum - - -	Spiritus Vitrioli acidus.
Acidum tartaricum -	Acidum Tartari essentiale.
Adeps suilla - - -	Axungia Porci.
Aether aceticus - -	Naphtha aceti.
Aether sulphuricus -	Naphtha vitrioli.

*) Diese Übersicht unterscheidet sich von der in der Preufsischen Pharmacopoe gegebenen dadurch, dafs zuerst die neuern Benennungen und dann die ältern Nahmen aufgeführt sind, statt dafs es in der Preufsischen Pharmacopoe umgekehrt geschehen ist.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Ammoniacum - -	Gummi ammoniacum.
Ammonium carbonicum	Alcali volatile siccum.
Ammonium carbonicum pyro-oleosum - -	Sal volatile Cornu Cervi.
Ammonium muriaticum	Sal armoniacum.
Ammonium muriaticum martiatum - -	Flores salis armoniaci martiales.
Aqua aromatica - -	Aqua cephalica et Embryonum.
Aqua calcariae ustae -	Aqua Calcis.
Aqua Florum aurantii -	Aqua Naphae.
Aqua saturnina - -	Aqua vegeto-mineralis.
Aqua sulphurica acidula	Liquor probatorius Hahnemanni.
Argentum nitricum fusum	Lapis infernalis.
Baryta muriatica -	Terra ponderosa salita.
Baryta sulphurica nativa	Spathum ponderosum.
Bismuthum oxydatum album - - -	Magisterium Bismuthi.
Boletus laricis - -	Agaricus.
Boletus salicis - -	Boletus suaveolens.
Calcaria - - -	Calx.
Calcaria muriatica -	Sal armoniacum fixum.
Calcaria sulphurata -	Hepar sulphuris calcarium.
Calcaria sulphurato-stibiata - - -	Calx Antimonii cum sulphure.
Calcaria usta - -	Calx viva.
Carbo spongiae - -	Spongiae ustae.
Catechu - - -	Terra japonica.
Ceratum Aeruginis -	Cera viridis.
Ceratum Resinae pini	Ceratum citrinum.
Cereoli saturnini -	Cereoli mitigantes.
Cereoli simplices - -	Cereoli exploratorei.
Cetaceum - - -	Sperma ceti.
Colocynthis praeparata	Trochisci Alhandal.
Cuprum sulphuricum -	Vitriolum de Cypro.
Electuarium aromaticum	Electuarium stomachicum.
Electuarium e senna -	Electuarium lenitivum.
Electuarium Theriaca -	Theriaca Andromachi.
Elemi - - -	Gummi Elemi.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Elixir aurantiorum compositum - -	Elixir viscerale.
Elixir e succo liquiritiae	Elixir pectorale.
Emplastrum aromaticum	Emplastrum stomachicum.
Emplastrum Cantharidum ordinarium - -	Emplastrum Vesicatorium ordinarium.
Emplastrum Cantharidum perpetuum - -	Emplastrum Vesicatorium perpetuum.
Emplastrum Cerussae -	Emplastrum album coctum.
Emplastrum Cetacei -	Emplastrum spermatis Ceti.
Emplastrum foetidum -	Emplastrum resolvens.
Emplastrum Hydrargyri	Emplastrum mercuriale.
Emplastrum Lithargyri compositum - -	Emplastrum Diachylon compositum.
Emplastrum Lithargyri cum Resina Pini -	Emplastrum adhaesivum.
Emplastrum Lithargyri simplex - - -	Emplastrum Diachylon simplex.
Emplastrum opiatum -	Emplastrum cephalicum.
Emplastrum sulphuratum	Emplastrum nigrum sulphuratum.
Extractum ferri pomatum	Extractum martis cum succo Pomorum.
Extractum liquidum -	Mellago.
Extractum Rhei compositum - - -	Extractum catholicum et panchymagogum.
Ferrum oxydatum fuscum	Crocus martis aperitivus.
Ferrum oxydulatum nigrum - - -	Aethiops martialis.
Ferrum pulveratum -	Limatura Martis praeparata.
Ferrum sulphuricum -	Vitriolum Martis.
Flores Rhoeados - -	Flores papaveris rhoeados.
Galbanum - - -	Gummi Galbanum.
Globuli Tartari martiati	Globuli martiales.
Gummi Mimosae -	Gummi arabicum.
Gutti - - - -	Gummi Guttae.
Hydrargyrum - -	Mercurius vivus.
Hydrargyrum aceticum	Mercurius acetatus.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Hydrargyrum muriaticum corrosivum -	Mercurius sublimatus corrosivus.
Hydrargyrum muriaticum mite - -	Calomelas, Mercurius dulcis.
Hydrargyrum muriaticum praecipit. -	Mercurius praecipitatus albus.
Hydrargyrum oxydatum rubrum - - -	Mercurius praecipitatus ruber.
Hydrargyrum oxydulatum nigrum - -	Mercurius solubilis.
Hydrargyrum phosphoricum - - -	Mercurius phosphoratus.
Hydrargyrum stibiato-sulphuratum - -	Aethiops antimonialis.
Hydrargyrum sulphuratum nigrum - -	Aethiops mineralis.
Infusum Sennae compositum - - -	Aqua laxativa.
Kali aceticum - -	Terra foliata Tartari.
Kali carbonicum -	Alcali vegetabile aeratum, Sal absinthii, tartari.
Kali carbonicum crudum	Cineres clavellati.
Kali causticum - -	Alcali causticum.
Kali citratum - -	Sal absinthii citratum.
Kali nitricum - -	Nitrum.
Kali sulphuratum - -	Hepar sulphuris salinum.
Kali sulphuricum -	Arcanum duplicatum, Tartarus vitriolatus.
Kali tartaricum - -	Tartarus tartarisatus.
Kino - - -	Gummi Kino.
Linimentum ammoniatum - - -	Linimentum volatile.
Linimentum saponato-camphoratum -	Balsamum Opodeldoch.
Liquor ammonii acetici	Spiritus Mindereri.
Liquor ammonii anisatus	Spiritus Salis armoniaci anisatus.
Liquor ammonii carbonici aquosus - -	Spiritus Salis armoniaci aquosus.
Liquor ammonii caustici - - -	Spiritus Salis armoniaci cum Calce.
Liquor ammonii pyro-oleosi - - -	Spiritus Cornu Cervi.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Liquor ammonii succinici	Liquor Cornu Cervi succinatus.
Liquor ammonii vinosus	Spiritus Salis armoniaci vinosus.
Liquor Hydrargyri muriatici corros. - -	Aqua phagadaenica.
Liquor Hydrargyri nitrici	Mercurius nitrosus.
Liquor Kali acetici -	Liquor Terrae foliatae Tartari.
Liquor Kali carbonici -	Oleum Tartari per deliquium.
Liquor Kali caustici -	Lixivium causticum.
Liquor pyro-tartaricus	Spiritus Tartari.
Liquor saponis stibiati	Sulphur antimonii liquidum, Tinctura antimonii Jacobi.
Liquor stibii muriatici	Butyrum Antimonii.
Magnesia carbonica -	Magnesia Salis amari.
Magnesia sulphurica -	Sal amarum.
Mixtura camphorata -	Julep e Camphora.
Mixtura oleoso-balsamica	Balsamum Vitae Hoffmanni.
Mixtura pyro-tartarica	Mixtura simplex.
Mixtura sulphurico-acida - - -	Elixir acidum.
Mixtura vulneraria acida	Aqua vulneraria Thedeni.
Myrrha - -	Gummi Myrrhae.
Natrum aceticum -	Terra foliata Tartari crystallisata.
Natrum carbonicum -	Alcali minerale aeratum, Sal Sodae.
Natrum muriaticum -	Sal culinare.
Natrum phosphoricum	Soda phosphorata.
Natrum sulphuricum -	Sal mirabile Glauberi.
Oleum animale aethereum	Oleum animale Dippelii.
Oleum animale foetidum	Oleum Corun Cervi foetidum.
Oleum anisi sulphuratum	Balsamum Sulphuris anisatum.
Oleum Cacao - -	Butyrum Cacao.
Oleum Lini sulphuratum	Balsamum Sulphuris simplex.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Oleum Terebinthinae sulphuratum - -	Balsamum Sulphuris terebinthinatum.
Oxalium - - -	Sal acetosellae.
Oxymel aeruginis -	Unguentum aegyptiacum.
Petroleum - -	Oleum Petrae.
Plumbum aceticum -	Saccharum Saturni depuratum.
Pulvis gummosus -	Species diatragacanthae.
Pulvis ipecacuanhae compositus - - -	Pulvis Doweri.
Pulvis liquiritiae compositus - - -	Pulvis pectoralis.
Pulvis stibiatus - -	Pulvis resolvens simplex.
Resina Guajaci nativa -	Gummi Guajaci.
Sapo stibiatus - -	Sapo antimonialis.
Species aromaticae -	Species pro Cucuphis.
Species ad suffiendum -	Species pro fumo.
Spiritus angelicae compositus - - -	Spiritus theriacalis.
Spiritus muriatico-aethereus - - -	Spiritus Salis dulcis.
Spiritus nitrico-aethereus	Spiritus Nitri dulcis.
Spiritus sulphurico-aethereus - - -	Liquor anodynus mineralis.
Spiritus sulphurico-aethereus martiatus -	Liquor anodynus martialis.
Stibium oxydatum album	Antimonium diaphoreticum.
Stibium oxydulatum fuscum - - -	Crocus metallorum.
Stibium purum - -	Regulus antimonii.
Stibium sulphuratum nigrum - - -	Antimonium crudum.
Succus inspissatus -	Roob.
Sulphur depuratum -	Flores Sulphuris.
Sulphur praecipitatum	Lac Sulphuris.
Sulphur stibiatum aurantiacum - - -	Sulphur Antimonii auratum.
Sulphur stibiatum rubeum	Kermes minerale.
Syrupus Amygdalarum	Syrupus emulsivus.
Syrupus opiatus -	Syrupus Diacodion.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Syrupus succi citri -	Syrupus Acetositatis Citri.
Tartarus ammoniatus -	Tartarus solubilis.
Tartarus boraxatus -	Cremor Tartari solubilis.
Tartarus depuratus -	Crystalli Tartari, Cremor Tartari.
Tartarus natronatus -	Sal Seignette.
Tartarus stibiatus -	Tartarus emeticus.
Tinctura - - -	Essentia.
Tinctura aromatica acida	Elixir Vitrioli Mynsichti.
Tinctura benzoes composita - - -	Balsamum Commendatoris.
Tinctura Chinae composita - - -	Elixir roborans.
Tinctura ferri muriatici	Tinctura Martis salita.
Tinctura ferri pomati -	Tinctura Martis cum Succo Pomorum.
Tinctura Kalina -	Tinctura Salis Tartari, antimonii acris.
Tinctura opii benzoica	Elixir paregoricum.
Tinctura opii crocata -	Laudanum liquidum Sydenhami.
Tinctura opii simplex -	Tinctura thebaica.
Tinctura Guajaci ammoniata - - -	Tinctura Guajaci volatilis.
Tinctura succini aetherea	Tinctura Succini balsamica.
Tinctura Valerianae ammoniata - -	Tinctura Valerianae volatilis.
Unguentum cerussae -	Unguentum album simplex.
Unguentum elemi -	Balsamum Arcaei.
Unguentum hydrargyri cinereum - -	Unguentum neapolitanum.
Unguentum hydrargyri citrinum - -	Balsamum mercuriale.
Unguentum hydrargyri rubrum - -	Balsamum ophthalmicum rubrum.
Unguentum majoranae	Butyrum majoranae.
Unguentum rorismarini compositum - -	Unguentum nervinum.
Unguentum saturninum	Ceratum Saturni.

Neue Benennungen.	Ältere Nahmen.
Unguentum sulphuratum	Unguentum ad Scabiem.
Unguentum Terebinthinae - - -	Unguentum digestivum.
Unguentum Zinci -	Unguentum Nihili.
Vinum stibiatum -	Aqua benedicta Rulandi, Vinum emeticum.
Zincum oxydatum album	Flores Zinci.
Zincum sulphuricum -	Vitriolum Zinci.

Verbesserungen.

Seite 4 Zeile 18 st. Accurateste lies Accuratesse.
— 10 — 11 st. eines l. seines
— 14 — 5 st. wö- l. mö-
— 37 — 15 st. and l. und
— 48 — 3 st. dem- l. den-
— 56 — 18 st. Bestandtkeils l. Bestandtheils
— 57 — 23 st. 34 l. 33.
— 74 — 17 st. ▽ l. △
— 74 — 22 st. ätzendes l. ätzender
— 75 — 6 satt der daselbst befindlichen Zeichen setze: 66
— 75 — 7 lies ff. Saccharum.
— 77 — 15 st. foldende l. folgende
— 93 — 14 st. dd l. d̄d̄
— 94 — 1 v. u. st. het l. hat.
— 152 — 10 st. duo l. duabus
— 152 — 14 st. distillatae l. destillatae
— 155 — 13 st. Ingrediezen l. Ingredienzen.
— 166 — 8 st. mus l. mas.
— 179 — 11 st. Pönoniensame l. Poeoniensame.
— 181 — 16 st. Weingeinst l. Weingeist.
— 190 — 6 st. Gornu l. Cornu.
— 213 — 6 lies: weil sie, auch
— 236 — 11 st. eigentthümliche l. eigenthümliche.

Auch ersucht der Verfasser, das Hervorstehen der ersten Zeile in jeder Receptformel nicht auf seine Rechnung zu setzen. Erst als es zu spät war, wurde auf den übersandten Aushängebogen dieser Uebelstand bemerkt, welcher sicher unterblieben seyn würde, wenn der Verfasser die letzte Correctur selbst hätte besorgen können.